FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N° 362

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

HENRI LAMBERT

Interne de l'Hôpital Civil de Versailles

Né à Paris, le 28 Octobre 1905

DE

L'INVAGINATION INTESTINALE AIGUË

SES FORMES CLINIQUES CHEZ L'ADULTE

Président : M. HARTMANN, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

—

1930

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 L.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

HENRI LAMBERT

Interne de l'Hôpital Civil de Versailles

Né à Paris, le 28 Octobre 1905

DE

L'INVAGINATION INTESTINALE AIGUË

SES FORMES CLINIQUES CHEZ L'ADULTE

Président : M. HARTMANN, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1930

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉVY-SOLAL. . .	Clinique obstétricale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale	METZGER	Clinique obstétricale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT. . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LE LORIER. . . .	Clinique obstétricale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédiqu chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
	FREY	Stomatologie.
	CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
	LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
	WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

Faible témoignage de mon affection
et de ma profonde reconnaissance.

A MES SŒURS

En signe de vive affection.

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE VERSAILLES

A MM. LES DOCTEURS BRUNEL, HEPP, REMILLY,
SODERLINDH, WAPLER

Qui nous ont toujours témoigné la plus affectueuse bienveillance pendant notre internat dans leurs services.

Témoignage de respectueux dévouement et de reconnaissance pour l'enseignement clinique et les conseils éclairés qu'ils nous ont prodigués.

A M. le Docteur FRANÇOIS

Qui nous a accueilli dans son service avec la plus grande bienveillance et nous a inspiré le sujet de cette thèse.

Gage de respectueuse reconnaissance et de profonde gratitude.

Introduction

L'étude de l'invagination intestinale chez l'adulte remise à l'ordre du jour par la remarquable thèse de Gueulette (Paris, 1925), a attiré, ces dernières années, l'attention des médecins et des chirurgiens d'une façon toute particulière. C'est, en effet, une question d'importance capitale en chirurgie abdominale et en pathologie digestive, et à ce titre, il n'est point de praticien, si modeste soit-il, qui n'ait le devoir de la bien connaître. Sans doute, cette affection, dont la soi-disante rareté dispense au cours des études de commentaires laborieux, n'est-elle pas courante ; cependant il nous semble : qu'à côté de l'invagination intestinale aiguë du nourrisson, question classique qu'aucun candidat ne voudrait ignorer et à laquelle on pense toujours en clientèle quand les circonstances nous placent devant un enfant présentant un syndrome douloureux abdominal avec vomissement et selles sanglantes ; il existe chez l'adulte une série de formes d'invaginations intestinales trop souvent méconnues et dont l'étude approfondie éviterait bien des erreurs et permettrait en posant un diagnostic précoce, de

pratiquer une intervention chirurgicale rapide, simple, curative et le plus souvent dans danger.

L'idée de reprendre l'étude de cette affection nous fut fournie par le hasard au cours d'une garde pendant notre internat à l'hôpital civil de Versailles. Nous avons eu, en effet, l'occasion d'y recevoir, un après-midi, le malade qui fait l'objet de notre observation n° 1. Estimant que ce fait, certes déjà connu, n'était peut-être pas assez répandu, nous avons recherché, dans la littérature médicale de ces dernières années, les cas analogues qui s'y trouvaient éparpillés et nous les avons rassemblés dans cette thèse.

Parmi ces formes d'invagination bien rarement reconnues au lit du malade parce qu'on les ignore trop d'une façon théorique, il nous a semblé qu'il existait une forme aiguë, qu'elle soit primitive ou secondaire, répondant cliniquement au même tableau que l'invagination intestinale aiguë du nourrisson.

Gueulette distingue et oppose ces deux formes en disant : que la hernie entérique du nourrisson est d'emblée étranglée et qu'elle provoque un tableau clinique d'une exceptionnelle gravité et il ajoute, chez l'adulte, les choses se passent d'une façon fort différente, l'invagination intestinale s'étrangle rarement d'emblée, mais au contraire, dans la plupart des cas elle est et reste une hernie réductible laissant passer avec difficulté peut-être le contenu intestinal, difficulté qui se traduit par de simples troubles digestifs, dont cliniquement on ne trouve presque jamais la cause. Cette hernie réductible évoluera de deux façons : ou bien elle se réduira et le

malade ne se doutera jamais qu'il a pu avoir une invagination, ou bien elle s'étranglera et se manifestera alors par des symptômes que nous étudierons plus loin. Cette évolution de la hernie entérique vers l'étranglement peut demander des années. Brin et Cicala ont publié des observations où six et dix années s'étaient écoulées entre les premiers symptômes d'invagination et son étranglement. Il peut y avoir dans ces cas de petits accidents aigus qui rentrent dans l'ordre en peu de temps. Ces formes correspondent à ce que Lecène désignait sous le nom d'invaginations intestinales chroniques avec poussées aiguës douloureuses.

Nous voudrions que cette thèse contribue pour une part bien modeste sans doute, à donner à l'invagination intestinale aiguë de l'adulte la place qu'elle mérite en pathologie et que loin de l'opposer à la forme suraiguë du nourrisson on se souvienne plus souvent qu'elle peut présenter le même tableau clinique et qu'elle réclame le même traitement, le traitement chirurgical précoce..

Nous examinerons successivement dans cette étude :

Les phases de l'histoire de l'invagination chez l'adulte,

— Les diverses théories qui expliquent sa pathogénie et son mécanisme,

— Les causes générales et locales de cette affection.

— Nous continuerons par l'exposé clinique de la forme aiguë, sans nous arrêter à la forme chronique bien étudiée par différents auteurs.

— Nous terminerons enfin, après une étude rapide du diagnostic et du pronostic, par l'examen des diverses méthodes chirurgicales applicables au traitement de cette affection.

CHAPITRE I

Historique

Pendant de nombreuses années l'invagination intestinale ne fut connue que par la forme suraiguë du nourrisson ; sa présence chez l'adulte n'étant pas signalée, son étude fut totalement délaissée ? Au début du XIX^{e} siècle, l'on envisage, cependant, à côté de cette forme suraiguë du nourrisson, la possibilité d'une intussusception à évolution plus lente et l'on commence à étudier sérieusement cette question. A ce moment, ce n'est point l'étude de l'invagination que l'on poursuit, mais celle de ses complications qui en sont le plus souvent la seule manifestation clinique.

Il faut attendre Cruveilhier et la publication de son traité d'anatomie pathologique pour amorcer l'étude générale de l'invagination. Il signale, en effet, qu'à côté de l'invagination typique du nourrisson on peut rencontrer chez l'adulte des formes à évolution moins rapide voir même chronique.

Bucquoy, en 1878 ; Larguier de Baucels dans sa thèse, Besnier et enfin Leichtenstern, confirment ces faits. Ils montrent que chez l'adulte des invaginations intestinales furent découvertes au cours d'accidents aigus, alors que des troubles digestifs très marqués existaient déjà depuis longtemps.

Enfin Rafinesque, en 1878, dans sa thèse fort remarquée, étudie d'après une soixantaine de cas environ, la pathogénie, le mécanisme, l'anatomie pathologique et la symptomatologie de cette affection. Cette question devient alors à l'ordre du jour, Baillet en 1894, Magnoux en 1897 y consacrent leur thèse.

Plus tard, Lejars étudiant l'étiologie de cette affection, rassemble onze observations d'invaginations causées par des lésions néoplasiques.

Leriche, ainsi que de nombreux auteurs, examine les différentes manifestations anatomiques qui peuvent expliquer ou favoriser sa production. Tour à tour l'appendice et le diverticule de Meckel sont accusés. Enfin les publications se succèdent et l'on étudie successivement les rapports de l'invagination avec le cancer, avec les lésions spécifiques et tuberculeuses de l'intestin.

A ce moment l'invagination intestinale chez l'adulte n'est connue, à part quelques cas, que par sa forme chronique.

Gernez, en 1906, consacre sa thèse au traitement de cette affection ; il y expose les multiples indications opératoires, il y discute les différents procédés avec leurs avantages et leurs inconvénients et enfin il affirme ainsi

en condamnant toutes les autres manœuvres thérapeutiques, la légitimité du traitement chirurgical.

En 1925, Broca et Gueulette, dans la revue de chirurige, consacrent un article fort intéressant à cette question. Après avoir étudié avec soin la pathogénie et le mécanisme de cette affection, ils nous font connaître les précieux renseignements que nous pourrons recueillir chez l'adulte soupçonné d'invagination chronique, par l'examen radiologique. Gueulette y consacre sa thèse la même année.

Il semble donc qu'à ce moment on puisse résumer l'état de la question ainsi : il existe chez le nourrisson une forme d'invagination intestinale suraiguë, tout à fait spéciale qui s'oppose nettement aux formes décrites chez l'adulte, formes aiguës rares et formes chroniques pouvant présenter des poussées aiguës douloureuses.

Les traités classiques consacrent à l'étude de l'intussusception du nourrisson une place importante et nécessaire ; ils signalent chez l'adulte des cas d'invaginations aiguës, sans que toutefois leur étude retiennent l'attention des auteurs, ceux-ci ne s'attardant chez l'adulte qu'aux formes chroniques.

CHAPITRE II

Anatomie et Pathogénie

Avant d'aborder l'étude des causes de l'invagination et d'en tracer le tableau clinique, il nous semble nécessaire de rappeler en quelques mots les notions d'anatomie topographique et de physiologie pathologique qui vont suivre. Nous étudierons successivement :

1) L'anatomie topographique de l'invagination.

2) La pathogénie de cette affection où nous distinguerons :

a) L'engagement de l'anse.

b) La formation et la progression du boudin.

c) L'arrêt de sa progression.

d) Son élimination spontanée.

e) son étranglement.

Anatomie topographique.

Décrire la topographie de l'invagination intestinale

serait presque inutile après la description qu'en a faite Cruveilhier, il est cependant indispensable de rappeler en quelques lignes la disposition des différentes parties de l'invagination et les diverses formes que l'on peut rencontrer.

La forme la plus simple d'invagination et la plus fréquente aussi, comprend trois cylindres que l'on distingue successivement en allant de dehors en dedans en :

a) Un cylindre externe ou gaine qui se comporte exactement comme une enveloppe extensible ouverte à son extrémité et permettrait ainsi l'allongement progressif de celle-ci.

b) Un cylindre moyen.

c) Un cylindre interne.

Ces deux cylindres forment dans leur ensemble le boudin ; celui-ci est donc formé par deux portions voisines de l'anse intestinale se continuant l'une dans l'autre au niveau de l'extrémité libre du boudin, tête de l'invagination ou apex. Le cylindre interne se continue directement avec l'anse sus-jacente à l'invagination, le cylindre moyen se réfléchit pour constituer la gaine, c'est à ce point de réflexion du cylindre moyen que l'on donne le nom de collier ou collet de l'invagination. Le cylindre externe et le cylindre moyen sont donc en rapport par leur surface muqueuse, tandis que le cylindre moyen et le cylindre interne sont en relation par leur surface séreuse, le méso suit l'anse qui s'invagine.

Dans ces cas d'invagination simple à trois cylindres il faudra distinguer :

1) L'invagination intestinale progressive, celle qui se fait dans le sens du péristaltisme intestinal, elle est dite descendante, c'est-à-dire que c'est une zone intestinale située en amont qui se précipite à l'intérieur de la zone intestinale située en aval.

2) L'invagination rétrograde ou ascendante qui se fait dans le sens opposé au péristaltisme.

Tel peut être d'une façon schématique le tableau d'une anse intestinale invaginée.

Cette invagination peut se produire sur n'importe quelle partie de l'intestin, aussi sommes-nous amenés à considérer différentes formes suivant que cette intussusception siégera sur le grêle, le cæcum ou une autre partie du gros intestin ; nous distingerons donc :

a) L'invaginaion du grêle dans le grêle ; forme iléo-iléale.

b) L'invagination du gros intestin dans le gros intestin forme colo-colique avec une forme spéciale cæco-colique pour marquer l'invagination du cæcum dans le côlon ascendant.

c) L'invagination de l'intestin grêle dans le gros intestin, qu'il s'agisse de l'intussusception du grêle dans le cæcum ou dans le côlon ascendant forme iléo-colique ou bien que le cæcum ait été entraîné dans ce mouvement invaginant forme iléo-cæco-colique.

Sur 97 cas, Gueulette trouve :

32	invaginations	iléo-iléales
33	»	iléo-cæcales
19	»	colo-coliques
13	»	iléo-coliques

Parmi les observations que nous publions à la fin de cette thèse nous avons trouvé :

Invaginations		iléo-iléales : 4
»		colo-coliques : 3
»		iléo-cæcales : 1
»		iléo-coliques : 2
»		iléo-cæco-coliques : 2

A côté de ces invaginations simples à trois cylindres, il faut noter des intussusceptions dites complexes à cinq et sept cylindres. L'invagination à cinq cylindres peut se présenter sous deux formes :

Ou bien l'invagination primitive s'invagine elle-même dans la gaine, les deux invaginations marchant dans le même sens.

Ou bien la deuxième intussusception se fait dans le sens inverse de la première.

L'invagination à sept cylindres décrite sous le nom « d'iléaca-iléo-colica » par Leichtenstern est le résultat « de télescopages successifs de l'invagination dernière formée dans sa gaine. Ces invaginations sont toujours d'un volume énorme ; il est naturel que leur présence

n'ait été signalée que sur le gros intestin dont le calibre seul peut se permettre de recevoir ainsi une anse grêle plusieurs fois invaginée.

Pathogénie.

L'étude du mécanisme de l'invagination intestinale a suscité depuis longtemps de nombreux travaux. Il est devenu classique maintenant de considérer à l'invagination plusieurs stades : tout d'abord l'engagement de l'anse, puis la progression régulière du boudin jusqu'au moment où forcément il devra s'arrêter son arrêt et sa fixation et enfin l'élimination spontanée du boudin ainsi fixé ou son étranglement.

1) Engagement de l'anse.

Sous ce terme « d'engagement de l'anse » il faut comprendre le début de l'invagination, c'est-à-dire le mouvement de l'intestin qui permet à une anse intestinale de pénétrer dans la lumière d'une autre anse.

Parmi les diverses théories qui ont voulu expliquer ce phénomène, il nous faut retenir :

a) La théorie physiologique qui donne au péristaltisme intestinal le rôle prépondérant dans la formation de l'invagination.

b) La théorie mécanique qui nie dans l'intussusception l'action du péristaltisme affirme au contraire la passivité de l'intestin et en rapporte la cause de l'invagination à une action extrinsèque.

Théorie physiologique :

Cette théorie défendue par Cruveilhier en France, par Graham et Dance en Angleterre, admet en principe les conditions suivantes : « Pour qu'une anse intestinale puisse pénétrer dans l'anse voisine, il faut que la première soit rétrécie dans son calibre par l'action des fibres circulaires ; que la seconde n'ait point subi ce rétrécissement physiologique ou mieux encore se trouve dilatée par paralysie de ses filets constricteurs, soit par accumulation de gaz dans sa lumière. Ces deux conditions étant réalisées, la contraction simultanée des fibres longitudinales de l'un et de l'autre segment amène un raccourcissement général et par suite pénétration de l'anse réduite dans l'anse normale ou dilatée ». Ainsi nous voyons que pour certains la contraction physiologique normale de la musculature intestinale suffit à provoquer l'invagination, pour d'autres au contraire, l'intussusception ne serait provoquée que par l'existence de « contractions exagérées, désordonnées, anormales dans leur brusquerie, leur violence et leur étendue ».

Enfin, Rafinesque, dans sa thèse, en 1878, émet cet avis que nous tenons à citer : « La contraction brusque des fibres musculaires sur un segment de l'intestin, transforme celui-ci en un tube rigide, et augmentant en même temps sa longueur le pousse, le précipite contre l'anse non contractée qui lui fait suite et la force à y pénétrer ».

Ombrédanne, dans son traité de chirurgie infantile nous indique que « les constatations radioscopiques de Caunon ont montré que le mouvement antipéristaltique

était physiologique au niveau du gros intestin. Elles nous ont fait connaître les mouvements en masse du côlon partant de l'angle droit du côlon et se terminant sur le cæcum. Pendant ce temps la moindre cause d'irritation sur le grêle va donner naissance à des mouvements péristaltiques violents, faisant progresser l'iléon en sens inverse, le point de recontre de ces ondes de sens contraire produira dans la région cæcale un phénomène de choc analogue au mascaret dans lequel l'onde rétrograde, passe fatalement au-dessus, en dehors de l'onde péristaltique régulière. C'est cette rencontre dans la région cæcale d'ondes de directions inverses qui nous paraît être la cause la plus fréquente de l'engagement d'une invagination ».

Théorie mécanique.

A l'opposé de la théorie physiologique qui fait de l'activité de l'hypéractivité même de l'intestin la cause de l'invagination, la théorie mécanique soutenue par Morgani, Hunter et Bernier, nie l'activité de l'intestin dans la formation de l'intussusception, c'est la théorie de l'intestin passif par opposition à la théorie physiologique qui est celle de l'intestin actif. Ces auteurs admettent « que dans les conditions normales de fonctionnement du tube intestinal, une anse contractée peut se trouver au-dessus d'une anse à l'état de repos ; ils admettent que dans ces conditions, alourdie peut-être par un amas stercoral ou mieux encore par une tumeur, la première est susceptible de glisser dans la seconde par son pro-

pre poids sans qu'intervienne aucun mouvement propre de l'intestin ».

De l'exposition de ces deux théories et par la seule connaissance de nos observations, il nous semble que suivant les cas considérés ces arguments se vérifient. Dans les invaginations aiguës dites primitives où l'on ne trouve absolument aucune lésion anatomique pour expliquer la formation de l'invagination il faut avouer que la théorie physiologique de l'intestin actif est bien séduisante ; dans d'autres cas au contraire on trouvera une lésion organique, il semble qu'elle soit vraiment la cause de l'intussusception, ne serait-ce qu'en jouant le rôle d'excitateur du péristaltisme intestinal.

Avec Gueulette et Broca nous devons donc conclure à la participation de l'un et de l'autre mécanisme, restant d'ailleurs bien convaincu que c'est à un trouble primitif ou secondaire, de la physiologie musculaire ou nerveuse de l'intestin que l'on doit la formation de l'invagination. C'est en effet l'opinion admise aujourd'hui que l'invagination n'est que « le résultat d'un trouble de la contractilité musculaire intestinale et que la tumeur n'agit le plus souvent que pour déclancher celui-ci ».

Gueulette résume ainsi les raisons qui permettent d'aboutir à ces conclusions. « D'abord, dit-il, un fait capital, indéniable admis pas tous : la différence de calibre entre deux anses voisines. Il est physiquement nécessaire pour que le télescopage de l'intestin soit possible que l'anse qui s'invagine soit de diamètre plus petit que l'anse qui la reçoit. Or une condition est suffisante pour

réaliser ce fait, c'est le spasme localisé de l'intestin. Le spasme prépare la lésion, mais il ne la crée pas. Pour que l'invagination soit réalisée il est nécessaire que cette portion au calibre rétréci soit lancée dans l'anse sous-jacente normale ou dilatée ; il faut un agent mobilisateur, le péristaltisme intestinal y suffit ; mais nous croyons que ce mouvement péristaltique doit dans ce cas présenter une énergie toute particulière, nous croyons que l'onde vigoureuse vient buter contre l'intestin à l'état de spasme ; qu'à ce niveau, ne pouvant passer, elle s'arrête subitement. L'anneau spasmodique va agir alors à la façon d'un véritable bélier, qui à chaque contraction tendra à être jetée dans l'anse osus-jacente immobile, non influencée par le péristaltisme qui ne l'atteint pas. Toute cause diminuant le calibre intestinal autre que le spasme, aura les mêmes effets. Aussi deux éléments se complètent, la diminution de calibre, l'hyperpéristaltisme, le premier ne peut rien sans le second, l'hyperpéristaltisme a lui tout seul est de même incapable d'expliquer la lésion si rien n'entrave son cheminement et sa propagation normale le long de l'anse. On a indiqué en outre beaucoup d'autres causes capables de provoquer l'intussusception. Il faut citer tout d'abord l'asphyxie. Au cours d'autopsies on a pu voir de véritables invaginations dites « agoniques » qui ne pouvaient être attribuées qu'à l'excès d'acide carbonique dans le sang, excès qui modifie sans aucun doute la physiologie intestinale.

Le jeune, le traumatisme ont aussi été rendus responsables d'invagination en faisant apparaître des perturba-

tions réflexes dans le système nerveux qui préside aux contractions intestinales.

L'observation de Syring, chirurgien allemand, semble bien appuyer ces faits. Il s'est trouvé un jour en présence d'un soldat blessé au ventre par un éclat d'obus. La laparotomie montre des perforations intestinales multiples et une plaie du mésentère au voisinage de sa racine. A ce niveau, hématome diffus par suite de la section d'une branche importante de la mésentérique, or dans le territoire correspondant à cette branche artérielle, il découvre une invagination du grêle toute récente, selon lui, vu l'absence complète de tout phénomène congestif ou inflammatoire et la facilité avec laquelle la désinvagination pût être réalisée ; on se trouve donc dans l'obligation d'admettre que le projectile en lésant cette branche de la mésentérique a sectionné les plexus nerveux péri-vasculaires, que l'anse privée ayant perdu le contrôle nerveux de ces mouvements a vu son péristaltisme troublé à tel point que le télescopage de l'anse ne s'est point fait attendre. Admettre qu'en sectionnant à distance les filets nerveux se rendant à l'anse on peut produire l'intussusception : c'est reconnaître la valeur absolue de la théorie physiologique. Après l'exposé d'une observation aussi probante on pourrait être tenté de nier l'influence des lésions anatomiques de la paroi ; on les rencontre pourtant fréquemment au cours des interventions, et ne serait-ce qu'en raison de cette notion de fréquence nous devons tenir compte de leur valeur pathogénique.

Lejars dans la revue de gynécologie et de chirurgie

abdominale a publié onze cas d'Epithélioma comme cause d'invagination.

D'autres auteurs ont aussi publié de nombreuses observations où ils ont montré que la tumeur représentait en effet le barrage contre lequel les ondes péristaltiques venaient buter et tendait ainsi à produire l'intussusception. Les tumeurs pédiculées peuvent agir suivant un mécanisme un peu différent ; cette tumeur est en effet un véritable corps étranger que l'intestin cherche à évacuer par des contractions de plus en plus fortes et de plus en plus désordonnées, ce corps étranger est bien la seule cause de l'hyperpéristalisme condition de l'invagination. Le cheminement de cette tumeur essentielle pédiculée se poursuit tant que la longueur de son pédicule le permet. A ce moment celui-ci est tendu, il attire la paroi de l'intestin et détermine une ébauche d'invagination latérale. Puis toujours sous l'influence des contractions de l'intestin ainsi que sous l'influence du poids de la tumeur ce qui n'est point non plus un facteur négligeable cette ébauche d'invagination s'étend en profondeur et en étendue jusqu'à ce que la circonférence entière de l'anse soit invaginée. A ce moment le rôle de la tumeur est terminé, le péristaltisme intestinal fera le reste.

L'exposé de ces deux théories nous montre donc que dans la pathogénie de l'invagination il faut considérer :

1) Les invaginations dites primitives où l'on ne trouve aucune lésion anatomique et que l'hyperexcitabilité de la fibre musculaire lisse peut parfaitement expliquer.

2) Les invaginations dites secondaires à une tumeur, sténose congénitale ou acquise, bride péritonéale, etc... qui par sa présence trouble l'équilibre physiologique de la musculature intestinale et dont le poids associé à l'hyperpéristaltisme indispensable peut contribuer à la formation de l'insussusception.

2) Progression du boudin.

L'évolution d'une invagination ainsi constituée peut se faire de plusieurs façons.

Elle se désinvagine spontanément.

Elle reste stationnaire et elle se fixe par adhérence ou bien enfin elle progresse.

Cette progression se fera sous l'influence de plusieurs facteurs : d'abord le péristaltisme intestinal qui va agir sur ce boudin pour l'expulser par les voies naturelles ensuite le contenu intestinal contribuera à le faire cheminer car dès que le boudin s'allonge il représente une masse à peu près imperméable aux matières et aux gaz, masse qui se trouve poussée par le contenu de l'intestin comme « le champagne pousse le bouchon de sa bouteille ». Autre cause non négligeable c'est la poussée musculaire. En effet l'invagination au début de sa formation se manifeste cliniquement par une douleur intense à type colique, or dans ce cas le malade n'a qu'une réaction ; il pousse avec sa paroi, avec son diaphragme espérant être soulagé plus vite de ses maux par l'expulsion rapide de l'obstacle intestinal qui le gêne. Enfin le poids du boudin peut avoir lui aussi un rôle dans sa

progression, en général on s'accorde cependant pour le considérer comme tout à fait accessoire.

Il faudra naturellement que l'anse invaginée et l'anse engainante aient une certaine mobilité, coditions qui sont réalisées dans les formes iléo-iléales et iléo-coliques, l'intestin grêle n'étant retenu que par le mésentère qui lui permet de se déplacer sur une large surface. Il n'en est pas de même des côlons. Aussi dans les formes cæco-coliques ou colo-colique peut-on presque toujours noter une mobilité extrême de l'organe, mobilité due à une disposition anatomique anormale.

Ce boudin d'invagination va désormais pouvoir progresser, nous avons vu sous quelles influences il allait pouvoir s'allonger, voyons maintenant comment va se faire son allongement.

Fitziwilliams en 1908 dans un travail basé sur l'observation d'une centaine de cas s'arrête à cette conclusion formelle : « Dans tous les cas dit-il l'apex forme le point fixe immuable et l'allongement est toujours fonction de l'enroulement progressif de la gaine au niveau du collet » ? C'est la théorie de l'apex fixe qui peut se légitimer par un certain nombre d'arguments, notamment par ce fait que souvent on trouve au niveau de l'apex la tumeur cause de l'invagination et qu'enfin au cours de la désinvagination du boudin spontanée ou provoquée, la tête recule d'une façon progressive dans la gaine au fur et à mesure qu'elle se déroule au niveau du collet.

3) Arrêt de la pregression.

L'allongement du boudin ne peut être indéfini, tôt ou

tard il est arrêté pour des raisons anatomiques et physiologiques que nous allons maintenant étudier.

La plupart des auteurs ont cru pendant longtemps que l'invagination était arrêtée dans sa progression parce que retenue par son méso elle ne pouvait cheminer plus avant. C'est une raison que l'on ne peut nier, mais il en est une autre bien étudiée par Gueulette et qui semble avoir à mon sens une importance primordiale : c'est l'étirement au maximum des vaisseaux artériels et veineux que porte le méso. Les vaisseaux doués d'une certaine élasticité s'accommodent tant bien que mal au processus invaginant jusqu'au moment ou ayant atteint leur extensibilité limite ils arrêtent le boudin dans sa progression et l'immobilisent. A ce moment Aglave nous apprend cependant que l'invagination peut se poursuivre encore quelque temps, les nouveaux segments intestinaux invaginés se plissant et abcutissant au type en accordéon qu'il a décrit.

Le boudin arrêté va se fixer. Fixation qui est due d'une part à des phénomènes inflammatoires.

Les troubles circulatoires sont les premiers à apparaître, la circulation en retour est impossible, il y a stase au niveau du boudin et dans toute une partie du méso. Cette stase produit une augmenation considérable du volume du boudin, augmentation due surtout à l'œdème des parois intestinales et à la transsudation concomittante. Rapidement ensuite s'installent les phénomènes inflammatoires, il y a réaction séreuse de l'anse invaginée, formation d'adhérences entre les deux tuniques interne et moyenne en rapport par leur surface séreuse.

Ces adhérences vont fixer l'anse invaginée dans la gaine où elle sera désormais immobile. Enfin la réaction inflammatoire gagne les ganglions, l'adénopathie mésentérique nous dit Ombredanne ne manque jamais, elle est le plus souvent considérable et se développe en particulier entre les deux cylindres du boudin ». Le volume des ganglions augmente encore la stricture au niveau du collier et c'est le plus souvent un obstacle à la désinvagination.

4) Elimination spontanée du boudin.

Le boudin ainsi fixé peut encore laisser passer le contenu intestinal. Sa présence peut rester longtemps inaperçue, puisque l'on a vu son élimination spontanée se produire (Combours, Richalacoff). Point n'est besoin d'insister sur les dangers que courent les malades porteurs d'une invagination inconnue.

5) Etranglement.

Mais heureusement l'évolution se fait en général vers l'étranglement. Le boudin rouge, noirâtre parfois, fixé par des adhérences, est turgescent ; il se produit alors au niveau du collet une contraction des fibres circulaires de la paroi intestinale. Il se forme à ce niveau une véritable bague qui engaine l'anse invaginée et le méso qui l'accompagne. Cette contraction réflexe à ce niveau augmente encore les lésions qui s'aggravent alors très rapidement, lésions qui peuvent aller jusqu'à la gangrène de l'anse invaginée avec perforation de la paroi intestinale. Ces perforations cependant siègent rarement sur l'anse invaginée, mais plutôt sur la gaine.

De l'étude de ces lésions, il résulte donc qu'un diagnostic précoce correspondra le plus souvent des lésions peu avancées, qui seront susceptibles d'un traitement chirurgical des plus simples.

CHAPITRE III

Etiologie

En parcourant la littérature médicale et chirurgicale, en compulsant les diverses publications on est un peu surpris de voir quelles causes on a pu rechercher pour expliquer l'étiologie de l'invagination. Depuis l'appendice, auquel la tradition fait porter la responsabilité des troubles intestinaux les plus divers jusqu'à la parasitose intestinale n'a-t-on point tout épuisé.

Il semble pourtant qu'après le travail de Gueulette on puisse être d'accord à ce sujet. Nous admettons, en effet, que « l'intussusception est le résultat d'une diminution de calibre transitoire ou définitive, physiologique ou anatomique de l'intestin, à laquelle s'adjoint une perturbation dans le péristaltisme normal de cet organe ».

Par conséquent, les causes d'invagination intestinale se confondent avec celles des rétrécissements de l'intestin.

De l'étude de quelques observations que nous recueillons à la fin de cette thèse, de l'étude d'observations publiés dans divers ouvrages, il semble que parmi les causes d'intussusception, les unes soient d'ordre anatomique liées à la modification de structure de la paroi intestinale, les autres d'ordre physiologique, résultant d'un trouble nerveux réflexe de l'intestin.

1) *Causes d'ordre anatomique.*

Parmi les causes organiques il faut tout d'abord considérer les tumeurs de l'intestin, tumeurs tantôt bénignes comme les polypes, lipomes, myomes, adénomes, fibromes, fibro-myome (Gueulette), léio-myome sous-muqueux (obs. VIII) ; tantôt malignes l'épithélioma qu'avec raison on a souvent mis en cause. Le jars en a publié, en effet, onze cas comme cause d'invagination, Gernez en a noté 9 cas sur 43, Gueulette enfin en a signalé 11 cas sur une statistique portant sur 100 observations.

Le sarcome, rare sans doute, a été signalé comme cause d'invagination. En dehors de ces tumeurs néoplasiques, il convient de citer d'autres affections telles que : la bacillose intestinale (Cavaillon, Brin, etc...) des lésions appendiculaires obs. V. Mais dans ces cas, il est souvent fort difficile d'attribuer le processus invaginant à l'appendice, car on ne peut pas savoir si les lésions que l'on constate sont antérieures ou postérieures à l'invagination :

Le diverticule de Meckel,

Les parasites intestinaux,
La péricolite membraneuse (Abadie),

ont pu, dans certains cas, expliquer la formation de l'invagination.

2) *Causes d'ordre physiologique.*

En dehors de ces causes organiques, auxquelles on ne doit d'ailleurs que des cas d'invagination, il en est qui ne relèvent que d'un trouble de la physiologie intestinale.

Ce trouble peut être dû à l'état nerveux du sujet, à son régime alimentaire même ont affirmé certains auteurs. Puis on a invoqué tour à tour : l'action de purgatifs énergiques excitant ainsi le péristaltisme inestinal.

Le traumatisme, dont le rôle serait alors de provoquer une inhibition réflexe au niveau de la zone contuse.

La peur (Milne), le froid (Rafinesque), le jeûne (Movo) peuvent avoir une action, mais ces cas sont fort rares.

Enfin Gueulette se demande si le spasme inexpliqué n'est pas parfois la conséquence d'une petite ulcération microscopique de la muqueuse, véritable épine irritative, agissant comme une fissure sur le sphincter, comme un ulcus de la petite courbure sur la motricité gastrique.

CHAPITRE IV

Etude Clinique

L'étude de l'invagination intestinale chez l'adulte est fort complexe. Cette affection peut se présenter au chirurgien sous les différents aspects, depuis la forme suraiguë du nourrisson qu'il faut opérer d'urgence, jusqu'à la forme chronique classique de l'adulte que l'on peut contrôler sans être pressé par l'examen radiographique. Dans cette étude clinique nous nous bornerons simplement à l'examen des formes aiguës, laissant volontairement de côté les formes chroniques bien étudiées d'ailleurs par d'autres auteurs.

Le malade atteint d'invagination intestinale aiguë est en général un sujet bien portant, sans antécédents gastriques intestinaux, dont l'état général n'est pas altéré au début. La température et le pouls restent à la normale et leur modification provient de l'apparition de complications souvent redoutables. Le tableau clinique du ma-

lade varie souvent suivant le moment où l'on examine le sujet, tantôt on a devant soi un malade atteint de coliques violentes, d'une diarrhée incessante, difficile à examiner à cause du syndrome douloureux abdominal dont il se plaint ; tantôt le malade est calme et nous raconte paisiblement la crise aiguë qu'il a ressentie. A ce moment, l'examen physique possible alors, nous révèle souvent la présence de la tumeur qui signe le diagnostic d'invagination.

C'est l'étude des signes fonctionnels et physiques qui prédominent suivant le moment où l'on est appelé à examiner le malade, et dont l'importance est égale, que nous allons entreprendre maintenant.

A) Symptomatologie :

1) *Signes fonctionnels :*

Le trouble du fonctionnement intestinal produit par l'intussusception se traduit par deux syndromes :

Un syndrome douloureux abdominal,
Un syndrome digestif.

Le syndrome douloureux abdominal est très variable suivant les cas. La douleur apparaît tantôt brusquement chez un sujet bien portant, sans passé digestif ; le terrassant en pleine santé ou le réveillant brusquement au cours de son sommeil (obs. I) ; tantôt au contraire elle est progressivement croissante, apparaissant en un point précis de l'abdomen pour se généraliser ensuite. C'est une douleur qui peut avoir une intensité extrême ou au

contraire, dans certains cas, ne donner que l'impression d'une gêne que l'on croit passagère.

Cette douleur peut se généraliser très rapidement ; elle irradie dans les lombes, les flancs, les testicules chez l'homme, les grandes lèvres chez la femme. C'est une douleur *intermittente* à *type colique*, dont l'évolution se fait par crises ; ces crises sont atrocement douloureuses, entrecoupées de périodes d'accalmies, pendant lesquelles l'examen physique du malade est seulement possible. Elles peuvent se répéter à intervalle très court, ou au contraire ne survenir qu'après une période de calme assez long, avec des caractères d'intensité très variables d'ailleurs.

Cette douleur, le malade la combat en prenant des attitudes qui semblent le soulager, il se courbe en deux, il déprime la paroi abdominale et d'après les cas qui nous a été donné d'observer, il semble que vraiment le malade est ainsi soulagé.

A ce syndrome douloureux abdominal caractéristique s'ajoute toujours des troubles digestifs que nous allons maintenant étudier. Tantôt par leur bénignité ils font pencher le diagnostic en faveur d'une simple entérocolite ; tantôt, au contraire, ils sont d'une intensité telle que le malade se présentera en état d'occlusion intestinale.

Parmi ces signes digestifs, il convient d'examiner d'abord des vomissements qui sont précoces, répétés et irréguliers. Ils semblent d'ailleurs dûs plus à une action réflexe du tube digestif qu'à un syndrome d'occlusion aiguë. Ce sont des vomissements muqueux ou bilieux, alimentaires quelquefois, ne contenant presque jamais

de sang, sauf dans les invaginations situées très haut ou dans le cas d'invagination rétrograde du jéjunum dans l'estomac après gastro-entéro-anastomose.

L'examen des selles nous fournira, d'autre part, de précieux renseignements. Tantôt sans doute le début de la crise coïncide avec une constipation ancienne et opiniâtre et l'absence de matière enlève au praticien bien des éléments de diagnostic, mais le plus souvent on note une diarrhée très liquide, abondante occasionnant d'impérieux et douloureux besoins, enfin, fréquemment, le malade présente surtout dans les formes qui évoluent en plusieurs jours des alternatives de diarrhées et de constipation vraiment paradoxales. Dans ces selles, on remarque, d'une façon à peu près régulière, quoiqu'en prétendent la plupart des auteurs, des traces de sang. Sans doute la quantité en est-elle variable, mais sa présence ne paraît pas faire de doute si nous nous en rapportons aux observations publiées déjà depuis un certain temps.

Parfois, en effet, on ne trouve qu'une simple diarrhée séreuse, sanguinolente, une autre fois c'est à une selle noirâtre, dont l'examen chimique et microscopique nous permettra de révéler que l'on aura affaire à une hémorragie intestinale, tantôt au contraire nous constaterons la présence de sang rouge en abondance variable, abondance qui dans notre observation I faisant prendre à ces émissions sanguines le caractère d'hémorragies intestinales. Il est aussi des cas où comme chez l'enfant nous n'aurons pas spontanément de sang par le rectum et où le toucher rectal seul permet d'apporter la preuve d'une hémorragie digestive. Enfin, dans plusieurs observations que nous rassem-

blons à la fin de cette thèse, on peut noter un arrêt complet des matières et des gaz, ce qui pouvait inciter les médecins traitants à ne voir dans le tableau que présentait le malade qu'une occlusion intestinale, sans la rattacher à sa véritable cause : l'intussusception.

En présence de ces symptômes, chez un adulte bien portant auparavant, on pratiquera un examen physique méticuleux. Après ce que nous venons de dire du tableau clinique de l'invagination intestinale aiguë et de son instabilité, il résulte qu'il faudra que cet examen méthodique soit répété plusieurs fois avant que l'on puisse affirmer la présence du boudin, signe capital qui affermie le diagnostic jusque là hésitant.

II) *Signes physiques.*

L'inspection nous montre un abdomen légèrement météorisé, respirant à peine, car la respiration abdominale profonde est très douloureuse, avec parfois des ondes péristaltiques se dessinant sous la paroi, ces ondes peuvent d'ailleurs être régulières dans leur siège et leur apparition. Le point où elles viennent fournir un renseignement précieux pour faire le diagnostic du siège de l'intussusception. La percussion douloureuse au niveau de la tumeur montre parfois une région mate qui contraste avec la sonorité et même l'hypersonorité avoisinante.

Mais c'est à la palpation qu'il faut demander l'élément qui signera le diagnostic en nous permettant de découvrir la tumeur intestinale.

Cette tumeur n'est malheureusement pas un signe

constant, soit qu'elle n'existe pas au moment où l'on procède à l'examen soit qu'elle soit trop petite pour être perçue à travers une paroi trop épaisse ou bien qu'elle soit retenue dans une des parties profondes de l'abdomen. Cependant dans ces cas le médecin ou le chirurgien ont à leur disposition trois moyens d'examen qui peuvent les aider dans les cas ou l'exploration de l'abdomen est particulièrement délicate, je veux dire :

— L'anesthésie générale qui permet de supprimer la défense de la paroi et de refouler les anses intestinales délicates. La palpation sous-anesthésie se fait toujours avant l'intervention et c'est souvent à ce moment que l'on apercevra la tumeur jusque-là impalpable.

— La position de Tredelenburg qui ramène dans l'abdomen une tumeur qui avait tendance à descendre dans le petit bassin.

— Le toucher rectal et vaginal dont nous parlerons plus loin.

Cette tumeur il faut la chercher autant que possible en dehors des crises aiguës par une palpation persévérante, la palpation bimanuelle en décubitus dorsal ou latéral permettra d'examiner à fond la région des angles coliques.

Leichtenstern, Brocq et Gueulette dans leurs statistiques signalent l'absence de tumeur dans 50 % des cas qu'ils ont rapportés. Gueulette fait d'ailleurs remarquer qu'on ne l'a peut-être pas toujours suffisamment cherchée. Dans le peu de cas qu'il a été donné de retrouver depuis la thèse de Gueulette nous constatons que la tumeur intestinale cherchée a été rouvée 8 fois sur 12.

Pour trouver ce boudin où faut-il le chercher ? Son siège est évidemment très variable. « Hypogastrique, périombilical, lorsqu'il traduit une invagination du grêle il occupe le plus souvent les fosses iliaques ou les hypocondres, il est en rapport alors avec une intussusception du gros intestin ». Ce boudin est une véritable tumeur, tumeur fixe lorsqu'elle siège sur le côlon normalement accolé, douée au contraire d'une mobilité extrême quand elle est située sur le grêle ou sur le côlon mobile.

Cette mobilité dans les deux sens vertical et horizontal est un des caractères essentiels de cette tumeur, grâce à cette qualité elle peut être perçue dans une fosse iliaque à un certain moment et dans l'hypocondre oppcsé un moment après.

Aussi en présence d'une tumeur intestinale mobile survenue brusquement doit-on toujours penser au diagnostic d'invagination avant d'en affirmer un autre. Cette tumeur perçue grâce à une palpation laborieuse, comment pouvons-nous reconnaître en elle un boudin d'invagination. Quels sont ces caractères. C'est ce que nous allons étudier maintenant. Elle se présente le plus souvent à notre main sous la forme d'une petite tumeur arrondie ou piriforme, du volume d'un œuf de poule. Si elle progresse elle donne l'impression d'un véritable boudin allongé plus ou moins régulièrement cylindrique s'étendant tantôt dans tout le flanc droit ou gauche, tantôt barrant transversalement l'épigastre (Cécala, Lundberg, Malinowsky). Sa surface est parfois lisse, régulière, quelquefois au contraire elle se présente sous un aspect plus ou moins bosselé.

Ses dimensions sont souvent difficiles à apprécier. La pression à son niveau est très douloureuse. Sa consistance est très particulière ; elle donne une sensation de résistance plus ou moins marquée ; tantôt non déformable, elle est plus souvent pâteuse. Au cours d'un même examen et pendant un paroxysme douloureux elle peut durcir sous les doigts, en même temps qu'elle s'anime de véritables mouvements de reptation avec alternatives d'accroissement et de diminution de volume. Ce véritable processus d'érection qui traduit la tonicité de la musculature intestinale est propre à l'invagination (Brocq et Gueulette).

Nous avons personnellement fort bien senti cette contracture intestinale intermittente au cours de l'examen du malade qui fait l'objet de notre obs. I. L'intestin se contractait pour pousser le boudin et donnait à la main qui palpait l'impression d'un utérus gravide en travail.

A ces différents symptômes il faut ajouter un autre, inconstant peut-être dans bien des cas, mais que l'on doit rencontrer surtout dans les formes iléo-cæco-coliques, cæco-coliques ou colo-coliques. C'est le signe de Dance qui consiste dans un affaissement marqué de la fosse iliaque droite, qui apparaît complètement vide à la palpation, le cæcum l'ayant abandonnée. Brisset de St-Lô a particulièrement insisté sur ce symptôme de vacuité de la fosse iliaque, symptôme très marqué chez le malade qui fait l'objet de l'obs. XII. Nous citerons à ce sujet les paroles de ce chirurgien : « La fosse iliaque, écrit-il, est parfaitement souple et dépressible, elle donne l'impression de vacuité, impression d'une importan-

ce capitale et dont l'importance n'apparaît bien souvent qu'une fois l'intervention pratiquée.

Enfin l'examen d'un tel malade ne serait pas complète si l'on ne pratiquait systématiquement le toucher rectal. En effet quand la tumeur intestinale a cheminé dans tout le gros intestin ou bien quand elle est née sur le côlon sigmoïde elle arrive assez rapidement dans le rectum. A ce moment, le toucher rectal apportera souvent au clinicien averti la preuve palpable qu'il recherche.

Dans certains cas on a vu la tête de l'invagination franchir le sphincter musculaire de l'anus et apparaître à l'extérieur, c'est un fait assez rare, mais qu'il faut connaître.

Le toucher rectal pratiqué doucement car il est très douloureux nous permet de sentir à bout de doigt une masse dont la nature est quelquefois difficile à préciser si la tumeur est encore haute, si au contraire le boudin est descendu dans le rectum le doigt à la sensation d'une tuméfaction molle, facilement dépressible, faisant saillie dans la lumière de l'ampoule rectale, dont elle occupe le grand axe. Parfois le sommet de cette tumeur est centré par l'orifice de l'anse invaginé et tout autour le doigt peut explorer un sillon circulaire dont il ne peut atteindre le fond.

En somme cette anse invaginée arrivée dans le rectum donne au doigt qui touche l'impression de palper le museau de tanche d'un col utérin, plus ou moins pathologique. Quand on ramène le doigt on trouve souvent

ou bien du mucus séro-sanguinolent ou bien du sang pur.

L'examen radiologique dans les cas d'invagination intestinale aiguë me semble superflu quand l'examen clinique permet de poser le diagnostic ; il me semble dangereux quand le diagnostic est hésitant, car si l'étiologie des troubles constatés n'est pas élucidée le clinicien posera toujours dans ces cas un diagnostic d'intervention.

Tout le monde est d'accord en effet pour affirmer que dans les grands syndromes douloureux abdominaux dont on ne peut affirmer la cause devant des troubles fonctionnels tels que ceux que nous venons de décrire il est sage et raisonnable de respecter la diète et le repos intestinal qu'exige l'état du malade.

Sans doute dans tous les autres cas d'invagination chronique la radiographie pourra nous donner de précieux et utiles renseignements, mais pour ce qui nous intéresse dans cette thèse, l'examen radiographique ou radioscopique nous semble plus nuisible qu'utile.

C'est donc par l'étude des différents symptômes que le clinicien averti devra faire le diagnostic d'invagination intestinale aiguë, sans doute ces signes sont-ils essentiellement variables dans leur importance, dans leur durée et dans leur intensité, c'est pourquoi ils devront être recherchés à des examens répétés et non éloignés, car dans ces cas d'invagination aiguë le temps presse et si l'on veut que le malade n'ait à subir qu'une intervention chirurgicale dont les chances de succès sont d'autant plus grandes qu'elle est pratiquée plus précocement, il faut poser un diagnostic assez rapidement.

Formes Cliniques

Alors que chez les nourrissons nous ne connaissons de l'invagination que la forme suraiguë qu'il faut opérer d'extrême urgence, chez l'adulte, à côté de quelques formes aiguës qui passent pour fort rares, l'intussusception n'est étudiée que sous sa forme chronique avec ou sans poussée aiguë douloureuse, si bien qu'un malade peut rester des années sans savoir qu'il est porteur d'une invagination, invagination que le médecin ne découvrira qu'au hasard d'une poussée aiguë ou d'un examen radiologique pour des troubles digestifs dont on ne trouve point la cause. C'est pourquoi il est devenu classique d'opposer à la forme suraiguë du nourrisson l'invagination chronique de l'adulte.

Depuis plusieurs années déjà différents auteurs, Gueulette notamment trouvaient que cette manière de voir était peut être un peu exagérée.

La forme aiguë de l'invagination chez l'adulte n'est pas aussi rare que l'on peut le croire et nous le croyons d'autant plus facilement que plusieurs cas ont été publiés coup sur coup à la suite des publications du Dr Cadenat à la Société de Chirurgie de Paris.

Nous étudierons chez l'adulte l'invagination intestinale sous deux formes :

1) Forme aiguë que nous avons décrite dans notre chapitre d'étude clinique.

2) Forme suraiguë ; que plusieurs auteurs ont voulu faire rentrer dans le cadre des invaginations chroniques avec poussées aiguës douloureuses.

Forme aiguë.

La forme aiguë de l'invagination est loin d'être exceptionnelle. Auvray en 1900, Auschütz, Nystroen, Abadie et bien d'autres en ont signalé plusieurs cas. Dans cette forme, l'invagination apparaît brusquement, aussi brutalement peut-être qu'une perforation d'ulcus. L'état fonctionnel du malade impose d'emblée une intervention chirurgicale, car on a très nettement l'impression que malgré l'absence de signes généraux, il y a véritablement un gros danger pour la vie du malade. Ne pas faire intervenir à ce moment, c'est faire courir au malade, dans les jours qui vont suivre, le danger de graves complications ou encore les risques d'une intervention longue et choquante. Quel que soit son siège l'invagination affecte une marche rapide, les douleurs vives, les vomissements, les selles sanglantes qui, nous l'avons montré, sont bien plus fréquentes qu'on ne le croit habituellement, l'apparition de défense de la paroi, et la présence d'une tumeur abdominale mobile constituent en quelques heures un syndrome douloureux abdominal qui commande une thérapeutique chirurgicale curative.

Forme subaiguë.

Mais le plus souvent le ableau clinique ne prend pas tout de suite cette gravité et les accidents s'échelonnent sur une période de 8 à 15 jours ; c'est cette durée qui caractérise la forme subaiguë ; elle est la transition entre la forme aiguë et la forme chronique avec poussées aiguës douloureuses.

Dans ces cas le début peut être aussi brutal que dans les formes aiguës (obs. X), mais le plus souvent il est moins brusque ; tantôt, en effet, c'est une crise de colique suivie d'une débacle diarrhéique qui oblige le malade à consulter et le plus souvent sous l'influence du repos et d'une médication anodine, tout rentre provisoirement dans l'ordre.

L'état du malade semble s'améliorer de jour en jour jusqu'au moment où les phénomènes pathologiques réapparaissent. Les vomissements, les selles sanglantes, l'état de la paroi abdominale indiquent l'urgence d'une intervention au cours de laquelle on trouve l'intussusception. A ce moment alors, l'opérateur se trouve en présence de lésions datant déjà de plusieurs jours avec réaction inflammatoire et adhérences, et la simple désinvagination du boudin extériorisé n'est plus toujours possible, il faut recourir dans son milieu qui n'est pas toujours aseptique et sur un sujet fatigué à une intervention plus longue et par conséquent plus choquante, la résection du boudin ?

De l'étude de ces deux formes cliniques nous conclurons que le pronostic est forcément un peu différent, suivant que l'on se trouve en présence de l'un ou de l'autre cas.

Dans les formes aiguës on opère alors que les lésions sont à peine constituées, la désinvagination est possible, facile même et sur un sujet dont l'état général n'a pas eu le temps de s'altérer on peut dire que l'intervention est bénigne et d'un pronostic très favorable.

Dans les formes subaiguës on devra faire plus de ré-

serves, souvent le chirurgien tombe sur un boudin perforé (obs. X) avec péritonite localisée ; le pronostic change alors complètement.

Dans les cas que nous publions à la fin de cette thèse il n'est signalé qu'un décès sur douze cas, aussi ferons-nous remarquer que dans presque tous les cas l'intervention chirurgicale a été toujours pratiquée dans les 24 à 48 heures après le début des accidents, condition, qui, à notre avis, est une des meilleures chances du succès.

CHAPITRE V

Diagnostic

Après l'étude des divers symptômes de l'invagination que nous venons de faire, il semblerait que le diagnostic en soit facile et que rien ne pourrait expliquer les multiples erreurs, pourtant bien compréhensibles auxquelles cette affection a donné lieu. Loins de nous cette idée.

Poser le diagnostic d'invagination intestinale aiguë est au contraire très délicat. Les erreurs sont dues sans doute à la méconnaissance de sa fréquence, car depuis que plusieurs cas ont attiré l'attention des médecins, il semble que le diagnostic ait été fait plus souvent.

C'est en tenant compte de :

— l'absence d'antécédents,
— de la brusquerie du début,
— de la description de la crise,
— des vomissements,
— des caractères spéciaux des selles.

que l'on pensera à ce diagnostic ; car la formule d'Ombrédanne si juste pour les enfants :

Signe d'occlusion + selles sanglantes = invagination intestinale est également applicable à l'adulte, mais d'une façon moins rigoureuse peut-être.

Si à ces symptômes vient s'ajouter la présence d'une tumeur, dont nous avons décrit précédemment les signes, le diagnostic ne sera pas différé.

Sans doute aurons-nous beaucoup d'autres diagnostics à éliminer. Nombre de fois, en effet, l'invagination intestinale a été une découverte d'intervention, tantôt une crise d'appendicite aiguë ou de cholécystite, la perforation d'un ulcus gastrique ou duodénal, un étranglement interne, voire même une pancréatite hémorragique ont pu être soupçonnés ; tantôt orienté par la notion d'une tumeur on a pu songer à un volvulus, à la torsion d'un kyste de l'ovaire à un cancer de l'intestin.

Si le diagnostic n'est pas exact dans ces cas du moins l'intervention d'urgence s'impose. Mais il est des cas où il sera plus difficile d'éliminer la crise d'entérite simple ou tuberculeuse, ou l'entérite muco-membraneuse.

Alors que l'on a souvent de la peine à poser le diagnostic d'invagination il serait téméraire de vouloir en fixer le siège ; à ce sujet, nous pensons avec Gueulette : « Qu'une tumeur qui barre transversalement l'abdomen d'un hypocondre à l'autre, une tumeur qui se montre avec deux portions verticales et horizontale coudées l'une sur l'autre à hauteur de l'angle splénique ou sous-hépatique, sont développées sans conteste au niveau du gros intestin ». Vouloir aller plus loin et différencier

cliniquement les invaginations iléales et les invaginations du gros intestin, distinguer les formes iléo-cæcales, iléo-coliques, etc., me semble bien illusoire. Il faut attendre à l'intervention pour faire ces jolis diagnostics.

CHAPITRE VI

Traitement

Après avoir examiné les statistiques des invaginations opérées au début des accidents cliniques, nous croyons que, d'une façon générale, le pronostic de cette affection est bon lorsque l'intervention chirurgicale, seul traitement curatif est appliqué d'une façon précoce.

Sans doute a-t-on signalé des cas où l'intussusception se désinvagine seule ; ce sont des cas fort rares. D'autre part, les accidents aigus peuvent se calmer sous l'effet d'une médication symptomatique et l'on peut assister, dans les semaines ou dans les mois qui suivent, à l'élimination spontanée du boudin. C'est une éventualité encore plus rare peut-être, bien qu'elle ait été signalée plusieurs fois, et il est inutile d'insister sur les complications redoutables qu'elle fait courir au malade.

C'est donc au traitement chirurgical que l'on doit recourir en cas d'invagination aiguë, traitement qui doit être appliqué d'une façon précoce avant l'apparition des

accidents dus à l'intoxication du malade, accidents qui assombrissent alors le pronostic.

Il faut cependant citer pour mémoire et pour les condamner d'une façon formelle les procédés qui consistent à traiter l'invagination par manœuvres externes. Ces manœuvres consistent essentiellement soit en pétrissage de l'abdomen au niveau de la tumeur, soit en injections de liquide ou d'air sous pression dans l'intestin ; chez l'enfant, on a pu fréquemment constater sous l'écran, qu'un lavement baryté sous faible pression, permettait de réduire totalement ou partiellement une invagination récente.

Nous nous permettrons de dire que chez l'enfant cette manœuvre faite sous écran, en présence du chirurgien prêt à intervenir, est d'un emploi recommandable, car il faut convenir que chez l'enfant la simple laparatomie n'est pas sans danger. Mais chez l'adulte une laparatomie est absolument inoffensive et nous ne croyons pas qu'il soit prudent d'agir ainsi sur une invagination dont on ignore les lésions anatomiques.

Le traitement chirurgical nous semblant le seul rationnel, nous n'exposerons pas ici la techniques des différentes interventions que le chirurgien aura à pratiquer, nous nous bornerons simplement à les rappeler en indiquant, au passage, leurs indications et leurs résultats.

L'intervention chirurgicale décidée, que fera le chirurgien ? Sans se laisser influencer par le siège de la tumeur, qui d'ailleurs est essentiellement variable, et dont le volume est souvent plus considérable qu'on ne le croit, l'opérateur fera une laparatomie médiane. Cer-

tains auteurs ont pratiqué la laparatomie latérale droite, nous ne voyons pas les avantages que peut présenter une telle incision. Quant à la laparatomie latérale elle est à rejeter d'emblée. Auvray rapporte, en effet, un cas, où après avoir fait une incision droite, il dut terminer par une laparatomie médiane sous-ombilicale.

L'abdomen étant ouvert, le chirurgien doit aller rechercher à la main le boudin et l'attirer au dehors, ce qui n'est pas toujours une besogne facile. Enfin, à la suite de tractions douces et continues, la tumeur est extériorisée, l'on procède à l'examen des lésions qu'elle porte.

Si sur ce boudin ainsi isolé du reste de l'abdomen on ne trouve ni tumeur, ni lésions perforantes ou gangréneuse, on procède à la désinvagination.

La désinvagination

C'est une manœuvre simple et inoffensive quand elle est pratiquée avec tact et douceur, manœuvre d'expression et non de traction qui consiste à réaliser le mouvement inverse de celui qui a produit la lésion et qui se borne à faire dérouler le boudin au niveau du collet, en repoussant doucement la tête de l'invagination.

Cette manœuvre réussit le plus souvent quand l'invagination est récente. Gueulette ne constate cependant son succès que dans 25 % des cas, c'est une manœuvre que l'on doit toujours tenter sur un intestin qui ne semble pas trop altéré, en se rappelant qu'il faut être persévérant, le succès ne couronnant pas toujours les premières maœuvres du chirurgien.

Désinvaginé l'intestin sera encore de la part du chirurgien l'objet d'une attention toute particulière. La présence des lésions citées plus haut entraînant un traitement que nous exposerons plus loin. Si, au contraire, l'intestin est relativement sain, on le lave avec du sérum physiologique chaud et l'on constate qu'il reprend son aspect normal.

A ce moment, on pourrait considérer l'intervention comme terminée, mais les récidives étant possibles et afin de les éviter on complète l'opération en fixant l'anse mobile de façon à lui enlever toute possibilité de déplacement, ou en diminuant son diamètre s'il s'agit du cæcum.

C'est dans le but de corriger cette mobilité que l'on fixe le cæco-côlon par la méthode de Quenu et Duval ou par la dernière anse iléale par le procédé d'Abadie et c'est pour diminuer le diamètre du cæco-côlon que l'on pratique la columnisation.

Dans certains cas, cependant, la désinvagination n'est pas possible. Si l'obstacle vient d'une tumeur que l'on sent dans l'intestin, on l'enlèvera par entérostomie et on tentera ensuite prudemment la désinvagination ; si au contraire l'obstacle vient de lésions trop avancées, s'il existe une tumeur tuberculeuse ou néoplasique, il faudra recourir à d'autres techniques : parmi lesquelles :

— L'extirpation du boudin,
— L'entéro-anastomose avec ou sans exclusion du boudin.
— La résection intestinale avec entéro-anastomose.

Enfin les procédés en deux temps moins élégants mais plus sûrs, dont l'on a souvent l'occasion d'user lors des interventions pour invaginations chroniques.

L'extirpitation du boudin

Cette opération suivant la technique de Barker est un procédé qui semble aujourd'hui délaissée ; il oblige le chirurgien à travailler dans un milieu septique, il laisse, en outre, un rétrécissement intestinal qui par sa seule présence est un danger de récidive.

L'Entéro-anastomose

L'anastomose intestinale fut souvent pratiquée. Maxwell, Milner, Watson l'ont utilisée avec succès, surtout dans le traitement des formes chroniques.

On peut reprocher à cette méthode de laisser dans l'abdomen un segment intestinal malade dont les lésions vont continuer à évoluer et enfin on a vu ce boudin continuer à progresser et venir obstruer la bouche anastomotique.

La résection

Puisque les inconvénients qu'ils présentent condamnent ces deux procédés, c'est donc à la résection intestinale que nous donnerons la préférence. C'est, en effet, l'opération communément employée. Dans les cas d'in-

vaginations aiguës ou subaiguës, l'état du malade permet presque toujours de la pratiquer.

La continuité intestinale sera ensuite rétablie par l'application d'un bouton de Murphy, soit par une entéro-anastomose.

Procédés en deux temps

Si l'état du malade ne permet pas au chirurgien de pratiquer ces interventions, il aura recours soit à :

1) L'entéro-anastomose qui autorise la résection secondaire de l'invagination on peut lui adjoindre l'exclusion unilatérale ou bilatérale avec abouchement de l'anse exclue à la peau.

2) L'anus artificiel loin du collet de l'invagination. Puis extériorisation en masse de la tumeur avec suture au péritoine pariétal des anses afférentes et efférentes accolées. Quelques jours plus tard on sectionne la tumeur et dans les cas favorables la continuité intestinale sera rétablie ultérieurement.

En principe, la désinvagination avec fixation des organes mobiles suffit quelquefois quand les lésions sont trop avancées il y a lieu de faire une résection avec anastomose, mais elle est rare dans les cas d'invaginations aiguës d'avoir recours aux procédé sen deux temps.

Enfin de cette étude se déduit cette conclusion : c'est qu'un chirurgien opérant une invagination ne peut y aller avec une idée bien déterminée sur la technique qu'il va employer, il devra se laisser guider par les lésions et par l'état du malade. Dans les cas où le malade

est vu au début des accidents et lorsque le diagnostic d'intervention est posé d'une façon précise le chirurgien a l'occasion de faire une intervention à la fois brillante et bienfaisante.

Observations

Invagination intestinale aiguë colo-colique

Dr François Lambert, interne Hôpital de Versailles

OBSERVATION I

(*Inédite*)

R... André, 24 ans, charretier, demeurant à Trappes (S.-et-O.), s'est couché bien portant le vendredi 14 février, après avoir travaillé toute la journée, sans rien ressentir d'anormal. Pas d'antécédents.

Puis le 15 février, il a été pris brusquement, à 1 heure du matin, de douleurs abdominales très fortes, à types coliques, accompagnées de vomissements alimentaires et glaireux. Il a eu, dans la nuit, deux selles liquides, dont il n'a pu préciser la nature. Le Docteur Burgard déclare avoir trouvé à ce moment une douleur intense, mais provoquée au niveau de la fosse iliaque gauche, rien dans la fosse iliaque droite, ventre souple, pas de ballonnement, pas de température : 37°, pouls normal : 60. Les douleurs reparaissent cependant toutes les deux minutes environ, et sont de plus en plus vives. La langue est légèrement saburrale, le facies est normal. Le médecin fait sous réserves le diagnostic de gastro-entérite aiguë, et demande à le revoir dans la journée.

Au début de l'après-midi le malade souffrait beaucoup plus que le matin, les crises douloureuses étaient subintrantes et

plus vives. Les vomissements deviennent fécaloïdes et dans la matinée le malade a trois selles contenant du sang rouge en assez grande abondance. A l'examen, le Docteur Burgard trouve une matité occupant presque toute la fosse iliaque gauche avec tympanisme au niveau de la région ombilicale et épigastrique. Le ventre est toujours souple, le pouls, la température et le facies n'ont pas changé. Cependant, en raison des douleurs abdominales intenses, des selles sanglantes qui semblaient revêtir véritablement par leur abondance le caractère d'hémorragies intestinales, le malade est envoyé à l'hôpital de Versailles, où il arrive vers 4 heures du soir.

Examen : Nous voyons le malade à ce moment ; c'est un jeune homme bien constitué, aux pommettes rouges, qui semble respirer la santé, qui nous supplie de faire cesser les douleurs atroces dont il souffre d'une façon périodique depuis le matin.

L'abdomen est légèrement météorisé, on ne voit pas d'anses intestinales se dessiner sous la peau ; cependant, on voit au niveau de la région sous-ombilicale et à droite de l'ombilic des mouvements péristaltiques qui ondulent par moment sous la paroi ; c'est à ce niveau que correspond la douleur accusée par le malade au moment des coliques.

Hypéresthésie cutanée dans toute la région sus-ombilicale, légère contracture à gauche. La fosse iliaque droite est souple, indolore au niveau de l'hypocondre droit ; à la palpation profonde on a très nettement la sensation de percevoir les mouvements péristaltiques de l'intestin luttant contre un obstacle.

Pendant que nous l'examinons, le malade éprouve le besoin d'aller à la selle et nous constatons qu'il s'agit d'un quart de litre de sang rouge, sans matière.

Le toucher rectal est négatif.

En présence du début brutal de cette affection du caractère paroxystique de la douleur, de la contracture localisée, de l'hémorragie répétée de sang rouge et des vomissements ; si-

gnes qui chez un nourrison nous auraient fait poser le diagnostic d'invagination intestinale, nous émettons l'hypothèse d'une invagination intestinale sans trop nous y arrêter, vu, nous ont appris nos classiques, son peu de fréquence chez l'adulte.

Cependant, aucun autre diagnostic ne pouvant nous satisfaire, on décide l'intervention.

Intervention à 18 heures, soit 16 heures après le début de l'affection. Anesthésie au balsoformè. Laparatomie médiane sus et sous-ombilicale ; à l'ouverture du péritoine on trouve une quantité assez abondante de liquide séro-sanguinolent. L'exploration manuelle permet de ramener un énorme boudin d'invagination colo-colique, à type descendant, dont la tête es trouve dans le côlon descendant, à 10 centimètres environ de l'angle splénique, on désinvagine facilement par pressions successives et l'on arrive sur le collet de l'invagination situé sur la portion proximale du transverse, à 5 centimètres environ de l'angle colique droit. En somme, portion droite du transverse côlon ascendant et cæcum s'étaient invaginés à ce niveau ; tout le gros intestin est rouge et œdématié, son examen ne permet pas de découvrir de tumeur, mais on remarque, au niveau du collet, une bride péritonéale entourant le côlon transverse, bride qui semble être la cause des accidents décrits ; on lave l'intestin au sérum physiologique tiède ; on fixe le côlon transverse au péritoine pariétal antérieur par deux points séparés au fil de lin, on referme en trois plans.

Suites opératoires : Le lendemain tous les symptômes ont disparu et le surlendemain, à la suite d'un lavement à faible pression, le malade émet une selle. Au 10e jour pneumonie. Guérison.

Invagination intestinale aiguë cœco-colique primitive chez un homme de 37 ans

Dr Cadenat

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION II

F... Louis, 37 ans, cimentier.

Cet homme entre d'urgence à l'hôpital le 21 novembre 1926, à 3 heures de l'après-midi. Il est muni d'un certificat de son médecin portant le diagnostic d'appendicite aiguë probable.

Ce malade raconte que depuis une huitaine de jours il est vaguement fatigué (anorexie, mauvaise digestion) et qu'il a éprouvé plusieurs fois, vers 4 ou 5 heures de l'après-midi, dans l'abdomen, une douleur aiguë, douleur durant quelques secondes et s'accompagnant de sueurs froides avec état syncopal.

La veille de son entrée à l'hôpital, au moment de se mettre à table pour le repas du soir, il a ressenti la même douleur ; mais cette fois elle est plus vive et se prolonge plusieurs minutes. Le malade se couche et s'endort, lorsque vers 2 heures du matin, il est réveillé par une douleur très vive, siégeant nettement dans la fosse iliaque droite, douleur qui irradie vers la fosse iliaque gauche. Cette fois cette douleur s'accompagne d'envies d'aller à la selle ; les efforts du malade provoquent l'évacuation d'une selle diarrhéique et un vomissement.

A partir de ce moment, le malade est sujet à des crises régulièrement espacées ; survenant tout les quarts d'heure, chacune d'elles ayant les caractères précédemment décrits, avec, en plus, une sorte d'irradiation en cadre sur le trajet du gros intestin ; toutes les crises se terminent par l'envie d'aller à la selle. Ces douleurs régulières obligent le malade à s'asseoir

sur son lit pour calmer la barre épigastrique qui lui coupe la respiration.

Jusqu'à son entrée à l'hôpital, c'est-à-dire en 12 heures, le malade a eu trois vomissements et environ quinze selles. Ces selles toujours liquides étaient marron foncé, même noirâtres, la femme du malade affirme y avoir vu du sang rouge en petite quantité.

Au premier examen d'entrée, quoique un peu pâle, le facies du malade n'est pas inquiétant. La température normale : 37°3, le pouls légèrement accéléré. Etat saburral des voies digestives. Les crises de coliques persistent encore, mais sous l'action de la glace deviennent plus espacées.

Examen : A l'inspection, le ventre suit les mouvements respiratoires. La palpation révèle une douleur, qui siège non pas dans la fosse iliaque droite, mais au-dessus d'elle, au niveau d'une tuméfaction située à droite et au-dessous de l'ombilic ? L'interprétation de cette tuméfaction douloureuse est difficile. Il semble qu'il s'agisse d'une contracture intestinale. La palpation profonde le long du cadre colique est également douloureuse, mais avec maximum à droite. Le toucher rectal est négatif. Devant l'incertitude du diagnostic et surtout à cause de cette zone indurée et douloureuse qu'on s'explique mal, on intervient immédiatement.

Opération : Le 22 novembre 1926, anesthésie à l'éther. Incision de Jalaguier destinée à agrandir si cela est nécessaire. La fosse iliaque droite est absolument vide ; il n'y a pas trace de cæcum ni d'appendice. En débridant vers le haut on constate que la tuméfaction perçue au palper est constituée par le côlon ascendant épaissi, qu'on extériorise avec peine. Très nettement alors on constate une invagination ; le grêle s'engage dans le côlon ascendant. On parvient, sans aucune peine, à dégager cette intussusception, en tirant très doucement par le grêle l'appendice apparaît, puis le cæcum. Le cylindre invaginé mesurait environ 7 et 8 centimètres et la tête de l'invagination correspond très manifestement à la face postérieu-

re du cæcum. A ce niveau, la paroi très épaissie et rosée se déprime entre les deux bandelettes longitudinales postérieures, au-dessus et en dehors de la base de l'appendice et il suffit d'appuyer à ce niveau pour voir l'invagination se reproduire : cette paroi, puis la base de l'appendice elle-même s'enfoncent dans la cavité cæcale.

Le cæcum et l'intestin grêle suivraient ce mouvement si on les laissait faire.

L'invagination étant réduite et l'intestin n'étant que congestionné, sans altération plus marquée, on pratique d'abord une appendicectomie, puis après avoir hésité quelque temps sur la meilleure manière d'empêcher ces accidents de se reproduire, on se décide à suturer l'une à l'autre les deux bandelettes postérieures sur 4 à 5 centimètres pour réaliser par cette columnisation une sorte d'attelle s'opposant à toute réinvagination. Les suites opératoires furent des plus simples : dès son réveil, le malade ne souffrait plus et depuis il n'a présenté aucun autre trouble.

Invagination intestinale aiguë iléo-iléale

Rapport Dr Cadenat

Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie

OBSERVATION III

F... Emile, 30 ans, marin.

Le dimanche 8 août 1926, en revenant vers 3 h. 30 de l'après-midi, de pêcher la crevette, brusquement, le malade ressent une petite colique abdominale, suivie bientôt d'une envie impérieuse d'aller à la selle. Aussitôt après cette garderobe, il éprouve une violente douleur abdominale qui l'oblige à s'aliter. Pendant le reste de l'après-midi, il va quatre fois

à la selle ; on lui fait prendre du thé, on lui met des compresses chaudes sur le ventre et les douleurs s'atténuent, mais il se sent mal à l'aise.

Les 9 et 10 août, de légères douleurs abdominales réapparaissent à des intervalles irréguliers, en même temps que plusieurs selles diarrhéiques (sept en 48 heures). Le malade est de plus dans un état nauséeux extrêmement pénible et il n'est soulagé que le soir du 10 août par un vomissement bilieux assez abondant. Dans la nuit, il est repris toutes les heures environ, de coliques, mais sans aller pour cela à la selle.

Le 11 août, il est envoyé à l'Hôtel-Dieu de Saint-Malô, avec le diagnostic d'appendicite aiguë ; il arrive à 6 heures du soir à l'hôpital.

Il est pâle, fatigué, présentant une langue sale. Le ventre est légèrement météorisé, toute la cavité abdominale est sonore, la palpation révèle une douleur d'ailleurs peu intense à la partie moyenne de la ligne ombilic-pubienne sur une largeur d'une paume de main environ ; on ne sent aucune tuméfaction à ce niveau. La palpation de la fosse iliaque droite ne révèle aucun point douloureux ; le toucher rectal ne montre rien d'anormal ; le pouls est de 88, la température à 37°2.

Depuis son arrivée à l'hôpital, le malade n'a pas eu de coliques bien marquées, sauf au moment de l'émission d'une selle diarrhéique et de coloration jaunâtre. Il éprouve une sorte de malaise indéfinissable et sans douleur très précise.

Devant cette symptmatologie floue et en l'absence de toute lésion appendiculaire, nous décidons d'attendre au lendemain. Le 12 août, même état : quelques coliques, un vomissement alimentaire, la température 37°2 ; pouls 88. Le 13 août, le malade est vu à 8 heures, il a été brusquement pris d'une violente douleur abdominale une demi-heure auparavant ; il est très abattu ; le ventre est plus ballonné dans sa partie inférieure que dans le reste de l'abdomen ; lorsqu'on secoue le malade il y a un bruit de clapotage tout à fait net, l'abdomen est plus douloureux que les jours précédents, mais n'est pas

contracturé. La douleur présente son maximum d'intensité au niveau de la partie inférieure de l'abdomen sur la ligne médiane. Le pouls est à 100, la température à 37°3 ; on décide l'intervention d'urgence.

Intervention : Le 13 août 1926, 6 jours après le début des accidents : Anesthésie au chloroforme. Incision médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine s'écoule un liquide séro-purulent, contenant des matières fécales ; spontanément se présente dans l'incision une anse intestinale, tendue, grosse, violacée ; on pense à un volvulus, on l'extériorise et l'on constate non pas un volvulus, mais une invagination du grêle dans le grêle, avec une perforation de la largeur d'une pièce de cinquante centimes environ. On résèque largement l'anse malade, et après quelques instants d'hésitation pour savoir si l'on fera un simple attouchement à la peau on décide de faire rapidement une anastomose bout à bout les deux anses paraissant parfaitement saines et saignant bien ; on fait un surjet total au catgut chromé et un surjet antérieur et postérieur à la soie, on ferme rapidement la paroi abdominale avec un tampon imbibé d'éther, un drain est placé dans le douglas.

Suites opératoires normales ; le malade a des gaz trois jours après et quelques jours plus tard, une selle diarrhéïque brunâtre ; le 24 août selle normale. Suppuration au niveau du tiers inférieur de la plaie. Elimination d'un lambeau aponévrotique. Le malade sort le 15 septembre n'ayant jamais présenté, depuis son opération aucun trouble digestif.

La pièce a été ouverte complètement on n'a pas trouvé d'obstacle (polype, tumeur) qui puisse expliquer la formation de l'invagination.

Invagination intestinale aiguë iléo-colique et iléo-iléale

Dr Fruchaut et Lanlaigne
Dr Cadenat

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION IV

Mme B..., 34 ans, cultivatrice.

Antécédents : constipation habituelle quelquefois pendant dix à douze jours.

3 grossesses, depuis la constipation était beaucoup moins accentuée. Cependant quinze jours avant les accidents actuels les selles étaient devenues rares et difficiles.

Le 23 décembre 1926, la malade est prise brusquement vers 8 heures de coliques dans le côté droit de l'abdomen, coliques qui vont en s'accentuant et qui s'accompagnent de sueurs froides, vers 11 heures vomissement alimentaire, entre 11 heures et midi trois selles en diarrhées, matières plus foncées que d'habitude. L'après-midi vomissement muqueux. Le Dr L... est affolé, ventre souple, douloureux seulement dans sa moitié droite, avec maximum de la douleur à la pression entre l'ombilic et le point de Mac Burney, et là on trouve un boudin dur, bosselé, gros comme deux doigts, long de 8 centimètres environ. Température 37°6. Pouls 80.

Le 24, dès le matin, vomissement alimentaire qui se renouvelle le soir. Depuis le 23 à midi pas de selle, pas de gaz ; le 25 au matin la malade a une selle de sang noir, la température est à 38°3 le pouls à 110 ; ventre un peu ballonné ; sang sur le doiglier au toucher rectal. Le docteur L... envoie cette malade à la clinique avec le diagnostic d'invagination intestinale.

Examen : Température 38°2.

Pouls 120.

Assez bon état général bien que les traits soient un peu tirés, ventre légèrement ballonné ; paroi souple, à la palpation nous découvrons très facilement dans la fosse iliaque la tuméfaction allongée, signalée précédemment et remontant dans la région lombaire ; ce boudin conserve une certaine mobilité latérale ; il n'y a pas de mobilité dans le sens vertical, la palpation réveille une douleur très nette sur son bord interne. Nous faisons préciser à la malade les sensations qu'elle a éprouvées ; il s'agissait de coliques partant de la région de l'ombilic et se terminant dans la fosse iliaque droite. Toucher vaginal et rectal négatif.

Le diagnostic d'invagination semble probable et l'opération pratiquée immédiatement.

Intervention : Anesthésie mélange de Schleicht.

Incision de Jalaguier ; extériorisation facile de la tumeur qui contient nettement un boudin d'invagination, par la palpation la tête du boudin est perçue à la partie moyenne du côlon ascendant, le collier au bord interne du cæcum au point où le grêle s'invagine dans le gros intestin, ni le cæcum ni l'appendice ne sont entraînés dans l'invagination.

Désinvagination facile par l'expression classique. Cette désinvagination s'est faite en deux temps : on sort d'abord le grêle du gros intestin grêle qui constituait donc une invagination iléo-colique ; on se trouve alors en présence d'une invagination iléo-iléale. La tête du boudin est perçue par la palpation dans le grêle tout près de l'angle iléo-cæcal ; le collier fortement serré siège à 10, 15 centimètres environ en avant de cet angle. L'expression suffit également à réduire cette invagination mais après des manœuvres assez énergiques. L'examen de l'intestin révèle, dans la région qui répondait au collier de l'invagination iléo-iléale sur la face inférieure du grêle, deux petites zones de sphacèles à 3 cm. l'une de l'autre ; on les enfouit sous un double surjet séro-séreux perpendiculaire au grand axe de l'intestin.

L'examen du côlon montre un côlon droit, mobile quoique

le point de départ de ces accidents semble avoir été une invagination iléo-iléale il paraît prudent de fixer ce côlon ; on incise le péritoine de la fosse lombaire et de la fosse iliaque sur 6 cm. environ, on refoule en dedans la lèvre interne de l'incision péritonéale et trois points séparés de fil de lin attachent la bandelette externe du côlon à la lèvre externe de l'incision péritonéale ; fermeture de la paroi en trois plans, sans drainage.

Suites opératoires normales, selle spontanée au 3e jour. Guérison sans incidents en quinze jours.

Invagination opérée 24 heures après les premières manifestations pathologiques.

Invagination intestinale aiguë cœco-colique avec appendice

Dr Houard, Dr Taillefer, Dr Cademat

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION V

Un homme de 24 ans, ayant déjà souffert à plusieurs reprises dans la partie droite de l'abdomen ressent dans la journée du 27 janvier 1927 quelques douleurs abdominales et a quelques nausées. A 17 heures une douleur vive, brusque, dans l'hypocondre droit l'oblige à cesser son travail et à s'aliter. Les douleurs persistent pendant toute la nuit et la matinée du lendemain, localisées à l'épigastre et à l'hypocondre droit et de plus, apparaissent plusieurs vomissements verdâtres.

Il entre à l'hôpital d'urgence dans la matinée du 23 à 11 h. 30.

L'examen aussitôt pratiqué décèle seulement :

A l'inspection un abdomen rétracté, ne suivant plus les mouvements respiratoires.

A la palpation, une douleur vive un peu au-dessus du point de Max Burney, une souplesse parfaite de la fosse iliaque droite, mais par contre une contracture très nette localisée à la moitié supérieure du grand droit du côté droit, le malade est abattu, anxieux avec un facies péritonéal.

La température est de 38°8.

Le pouls à 90.

Les signes et surtout la douleur prédominant à droite, on décide d'explorer d'abord la région appendiculaire.

Intervention : Incision de Max Burney. A l'ouverture du péritoine s'écoule un peu de liquide séreux non fétide ; on ne trouve dans la fosse iliaque droite ni cæcum ni appendice. La plaie est débridée vers le haut et on perçoit alors à sa partie supérieure la pointe de l'appendice, grosse, tuméfiée, rouge. La base de l'appendice par contre semble normale, le cæcum est très haut situé on parvient à l'abaisser et à l'amener dans la plaie ; ses parois sont œdématiées, cartonnées particulièrement sur la bosselure externe. Au-dessus de cette zone indurée qui se prolonge en dedans jusqu'à la racine de l'appendice, la paroi cæcale se déprime en doigt de gant, on se rend compte alors qu'il s'agit d'une invagination qui vient d'être réduite et qu'on peut reproduire facilement pas une simple pression légère sur le fond cæcal. On fait alors une appendicectomie et on fixe le cæcum en arrière, au péritoine pariétal postérieur par quatre points au fil de lin.

Guérison sans incidents.

L'examen de l'appendice a montré que sa pointe distendue était remplie de pus et que sa base était simplement indurée.

Donc en résumé :

Invagination de l'appendice et du cæcum dans le côlon ascendant ; opéré 24 heures après le début des accidents.

Invagination intestinale aiguë iléo cœco-colique

Dr Mas et Dr Guibal

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION VI

Le 1er octobre 1920 le Dr Mas de Lodève montre au Dr Guibal de Béziers un homme de soixante ans sans passé intestinal qui a été pris subitement cinq jours plus tôt le 26 septembre de coliques vives généralisées à tout le ventre, avec vomissements, ballonnement, arrêt total des matières et des gaz. Le 27 et le 28 l'état reste le même malgré plusieurs lavements ; le 29 émission de quelques gaz, le 30 un grand lavement ramène des matières noirâtres, abondantes et fétides ; on a remarqué un peu de sang rouge à l'anus, mais on l'attribue à quelque érosion anale provoquée par le passage fréquent de la canule.

A l'examen le 1er octobre le patient n'a plus ni colique ni vomissements, depuis deux jours il n'a plu rendu de gaz ni matières. Depuis le lavement d'hier le ventre est dur, modérément ballonné, nettement plus tendu et plus dur à droite qu'à gauche ; on ne provoque pas de reffection d'anse visible. L'état général est bon, la langue est humide, le pouls est à 64, la température est de 36°3. Les urines sont rares, mais normales, le toucher rectal est négatif.

Le diagnostic d'occlusion est certain, le siège et la cause en sont inconnus. L'opération immédiate est décidée, on pense à une tumeur située sur la partie gauche du transverse.

Intervention : Rachianesthésie avec 7 centigrammes Novocaïne. Laparatomie médiane sus-pubienne. Les anses grêles sont modérément distendues et congestionnées, mais non épaissies. Les côlons descendant et transverse sont vides et aplatis. Le cæcum est absent et l'on sent le côlon ascendant formant une sorte de gros boudin vertical solide, tendu, très

dur. En bas, une anse grêle s'enfonce dans le bout inférieur de ce boudin coliqué déprimé en entonnoir ; le diagnostic d'invagination iléo-cæco coliqué s'impose.

Grâce à la mobilité du côlon ascendant pendu à un long méso, sans accolement à la fosse lombaire, je puis l'amener en grande partie hors du ventre et l'examiner.

La tête d'invagination arrive au premier quart du transverse où elle se termine par un bout arrondi. Le collier d'invagination est sur le côlon ascendant et à peu près à sa mi-hauteur. Le cæcum est disparu, le boudin d'invagination forme une masse longue de 25 centimètres, large de 10, de couleur légèrement violacée, mais à vitalité certaine.

Je tente la désinvagination, surtout par expression exercée avec la main gauche, sur la partie inférieure de la tumeur, tandis que la droite tire avec douceur sur le grêle. Au bout de quelques secondes le succès s'affirme : c'est d'abord une partie du côlon ascendant invaginé qui se déroule lentement, puis tout d'un coup avec un gargouillement assez bruyant, le cæcum avec l'appendice et les derniers 10 centimètres d'iléon se désinvaginent. A ce moment, la tumeur a diminué de moitié en hauteur et de un tiers en épaisseur, la tête de l'invagination se trouve alors au milieu du côlon ascendant et le collier est sur le grêle à 10 centimètres environ de la valvule iléo-cæcale.

Le premier temps de la désinvagination a été rapide et brusque, le deuxième sera lent, toujours par expression assez forte sur le côlon et par traction légère je vois l'iléon se désinvaginer lentement, péniblement avec une difficulté croissante, à mesure que la tête d'invagination dure et épaisse approche du collier à travers lequel elle doit passer ; mais enfin elle y parvient.

La portion d'iléon antérieurement invaginée et maintenant réduite présente sur une longueur de 40 centimètres un épaississement très marqué, une consistance cartonnée et une perte de souplesse qui expliquent la difficulté qu'elle rencon-

trait à se dérouler et à se réduire. La teinte est lie de vin. En son milieu à peu près et au niveau de la tête d'invagination, on sent dans la lumière intestinale une petite masse arrondie de la grosseur d'une noisette, qui n'est pas calcul, car on ne peut pas la faire cheminer, et qui semble être un polype ; c'est elle qui a vraisemblablement provoqué l'invagination ; on l'enlève par entérostomie ; elle est pendue à un pédicule long de 5 millimètres et épais de 3. Enterorrhaphie ; suture de la paroi en un plan. Suites normales. Guérison.

L'examen du polype a montré que c'était un fibro-adénome. L'invagination a dû se produire comme elle est réduite en deux temps :

Premier temps : invagination du grêle dans l'iléon, le cæcum et le côlon ascendant.

Deuxième temps : invagination du cæco-côlon dans le côlon ascendant.

Intervention 5 jours après le début des accidents.

Invagination intestinale aiguë iléo-iléale primitive

Dr Perdoux (*de Poitiers*)
Rapport de M. Cadenat

Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie

OBSERVATION VII

Mme G..., âgée de 40 ans est prise le 18 mars 1927, à 9 heures du soir de douleurs abdominales atroces pour lesquelles elle fait appeler le Docteur F... Le début a eu lieu brusquement en pleine santé, sans causes apparentes une heure environ après un léger repas. Ce début a été marqué d'autre part par un vomissement alimentaire que la malade a elle-

même provoqué et par une selle anormalement copieuse, évacuant au dire de la malade une constipation de plusieurs jours. Depuis ni selles ni gaz.

A l'examen, ventre d'aspect normal, souple, sans point douloureux localisé, mais de temps en temps le Dr F... perçoit un boudin très allongé, résistant, qui part de la fosse iliaque gauche et semble suivre la fosse postérieure du pubis avant de plonger dans le bassin ; on a l'impression qu'il s'agit, dit le Dr F..., d'un spasme du côlon sigmoïde. Au toucher vaginal, l'utérus paraît gros et peu mobile : le toucher rectal ne révèle rien. L'état général est bon (température et pouls normaux).

On prescrit de la glace sur le ventre et la malade est revue le lendemain matin à 8 heures ; l'état fonctionnel est le même : douleurs abdominales intenses, continues avec paroxysmes atroces ; ni selles ni gaz. Le ventre présente un léger ballonnement péri-ombilical, une sensibilité légère et diffuse ; on perçoit maintenant, d'une manière constante, le boudin qui était intermittant 8 heures auparavant.

Devant ce syndrome d'occlusion intestinale aiguë qui fait penser à un volvulus de sigmoïde, la malade est dirigée sur le service de l'Hôtel-Dieu. Le Docteur Perdoux voit la malade à 11 heures du matin et constate que l'état général est bon, la température est normale, le pouls est à 90. L'examen de l'abdomen fait voir quelques ondes péristaltiques discrètement dessinées sous la paroi. Le toucher vaginal révèle la présence d'une masse arrondie, occupant le bassin et qui ne peut être confondue avec l'utérus. Cette masse, bien arrondie, très douloureuse, fait penser un moment à un kyste de l'ovaire à pédicule tordu.

L'intervention est décidée et pratiquée à 6 heures du soir, soit 20 heures environ après le début des accidents.

Intervention : Anesthésie à l'éther. Laparatomie médiane sous-ombilicale en léger Tredelenburg. A l'ouverture de l'abdomen, les anses grêles font saillies par l'incision ; elle sont

assez fortement dilatées, d'autres anses grêles paraissent au contraire très affaissées. Le diagnostic d'occlusion du grêle est évident et confirmé par la présence d'une masse arrondie, pelvienne, grosse comme une tête de fœtus, masse qui est prise d'abord pour un volvulus. Cette tumeur est attirée hors de l'abdomen et on reconnaît alors une invagination du grêle dans le grêle au niveau de sa portion terminale. Essai de désinvagination infructueux par expression et légère traction ; on peut bien désinvaginer quelques centimètres, mais ensuite la résistance éprouvée fait craindre une rupture.

Devant le bon état général de la malade, la résection en un temps est décidée, section de l'intestin en amont et en aval de l'invagination sans écrasement ; fermeture des deux bouts avec enfouissement et anastomose latéro-latérale. Cette anastomose a été préférée à la termino-terminale, en raison de la différence du calibre des deux segments intestinaux. Par prudence, cette anastomose est fixée à la cicatrice au cas où la suture serait insuffisante dans les jours suivants : fermeture de la paroi en un plan aux fils de bronze sans drainage.

Examen de la pièce :

La résection de l'invagination en bloc paraît intéresser 60 centimètres d'intestin grêle environ. L'ouverture des deux cylindres externes ne permet de constater aucune tumeur, aucun épaississement, aucun diverticule de Meckel ayant pu donner naissance à l'invagination et l'expliquer.

Suites opératoires. — La malade rend ses gaz le 3e jour ; vers le 10e jour apparaît une petite fistule stercorale à l'endroit où l'anastomose a été fixée à la paroi. Douze jours après l'ablation des fils : phlébite de la jambe gauche, qui sous l'influence des sangsues et du citrate de soude, guérit rapidement. La malade sort complètement guérie et revue depuis son état est toujours demeuré satisfaisant.

OBSERVATION VIII

Invagination intestinale aiguë iléo-iléale produite par un fibro-leio-myome sous muqueux

Botreau-Roussel, de Marseille
Rapport de Cadenat

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

Dans la nuit du 24 au 25 mai 1927, entrait à l'hôpital militaire Michel-Lévy, un tirailleur malgache, âgé de 23 ans, avec le diagnostic d'occlusion intestinale ; le 25, à la visite, ce malade raconte qu'il souffre du ventre depuis 5 jours et que depuis cette date il n'a pas rendu par l'anus, ni gaz, ni matières. Son état général est un peu celui d'un intoxiqué, yeux légèrement excavés, langue saburrale, traits tirés. Pas de vomissements, le pouls petit, bat à 86, la température est à 37°6.

L'inspection de l'abdomen ne montre rien d'anormal. A l'examen superficiel, en particulier, pas de ballonnement ; cependant, on peut voir de temps en temps des mouvements péristaltiques à droite. A la palpation, paroi souple, sans défense, sans réaction péritonéale ; cette palpation est légèrement douloureuse dans la région droite de l'abdomen où l'on palpe une tumeur de consistance demi-molle en forme de boudin, allongée, très mobile, et disparaissant parfois sous la main dans la direction de l'ombilic. Devant ce peu de ballonnement de l'abdomen, on doute un peu que cette occlusion date déjà de 4 jours, mais le malade est très affirmatif ; il n'a eu aucune émission depuis le 20 mai. Le toucher rectal est absolument négatif et le doigt ne ramène ni sang ni mucosité.

On décide d'intervenir avec le diagnostic : occlusion intestinale par invagination probablement iléo-iléale, à cause de la grande mobilité du boudin que l'on sent à la palpation.

Intervention : Le 25 mai, anesthésie rachidienne, laparatomie médiane sus et sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine, aspect normal des premières anses grêles qu'on aperçoit, mais la main plongée dans l'hypocondre droit ramène le boudin senti à la palpation et qui est en effet une invagination intestinale iléo-iléale de la partie moyenne de l'iléon. Désinvagination relativement facile, l'intestin invaginé est sain et a environ 40 centimètres de long. Le sommet de l'invagination porte une tumeur intra-intestinale du volume d'un œuf de canne. Au niveau du bord libre de l'intestin, on note une dépression en cupule, qui, on le constatera plus tard, correspond à l'implantation de la tumeur. Toute la partie de l'intestin précédemment invaginée est le siège de mouvements péristaltiques extrêmement violents et pendant que l'on examine l'anse portant la tumeur, l'invagination se reproduit sous nos yeux, mais en commençant cette fois par la partie qui s'était invaginée la dernière. On résèque l'anse intestinale portant la tumeur, soit environ 18 centimètres, et on rétablit la continuité intestinale par une anastomose termino-terminale au fil de lin. Suture de la paroi en trois plans.

Suites opératoires : Idéalement simples. Emissions de gaz le soir même ; premières selles absolument normales le 27. Le malade guérit radicalement, passe dans un service de médecine 20 jours après, pour examen de son appareil respiratoire.

Examen de la pièce : A l'ouverture de l'anse réséquée, on trouve une tumeur de couleur aubergine, de forme ovoïde, dont le grand axe a 9 cm. et le petit 6 cm. ; elle remplissait complètement la lumière intestinale qu'elle distendait et avait une base d'implantation circulaire de 2 cm. et demi de diamètre sur le bord intestinal opposé au bord mésentérique et qui correspondait à la dépression que nous avons signalée.

Examen histologique : Professeur Romieu, de Marseille :

Tumeur d'apparence bénigne présentant tous les carcatères d'un léio-myome intestinal.

Invagination intestinale aiguë iléo-iléale primitive

Professeur Tanasescu (*de Jassy*)
Rappport de M. J. Okinczyc

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION IX

J. V..., 34 ans, est pris brusquement, le 23 février 1916, de douleurs abdominales très vives, avec sueurs froides qui persistent toute la journée ; le lendemain apparaissent des vomissements fécaloïdes ; le 26 il est transporté à l'hôpital.

L'état général est mauvais, le facies tiré, le ventre est ballonné, surtout dans la région épigastrique et ombilicale ; on constate des contractions péristaltiques très fréquentes et très douloureuses autour de l'ombilic ; la distension ne permet pas de palpation utile. La percussion donne une matité absolue dans les flancs et les deux fosses iliaques et de tympanisme dans le reste de l'abdomen.

Diagnostic : occlusion intestinale.

Intervention : le 26 février, jour de son entrée à l'hôpital, et trois jours après les premiers accidents.

Anesthésie rachidienne. Laparatomie sous-ombilicale. A l'ouverture, il s'écoule environ 1500 centimètres cubes de liquide sanguinolent très trouble ; les anses grêles sont distendues et congestionnées, le cæcum et la portion de l'iléon sont rétractés. A 70 cm. environ de la valvule iléo-cæcale, on trouve une tumeur facile à extérioriser, et qui est formée par une invagination de l'iléon. Le manchon invaginant est distendu, de couleur rouge grisâtre, avec des taches de sphacèle, le mésentère est parsemé de taches ecchymotiques.

Résection large de l'invagination, et anastomose latéro-latérale. Fermeture sans drainage.

Suites opératoires très simples ; évacuations intestinales trois heures après l'opération. Sort guéri le 18 mars 1916.

Examen de la pièce : invagination iléo-iléale sur une longueur de 75 centimètres.

Invagination intestinale aiguë cœco-colique primitive

Professeur Tanasescu (*de Jassy*)
Rapport de M. J. Okinczyc

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION X

F. M..., 28 ans, négociant.

Le 23 décembre 1924, se lève bien portant et avant le déjeûner est pris subitement de douleurs abdominales accompagnées de vomissements verdâtres ; chaque tentative d'alimentation est suivie de vomissements. Cet état persiste plusieurs jours.

Le 29, il a une selle noire.

Le 4 janvier 1925, il est admis à la clinique. Etat général assez mauvais, langue sèche, haleine fétide. Abdomen distendu, surtout dans la région ombilicale où par la palpation profonde on perçoit une tumeur cylindrique qui part de la fosse iliaque droite et s'enfonce dans l'hypocondre gauche, tumeur dure, peu sensible, mate et sans contracture. Matité dans les flancs.

Pouls : 100.

Température : 37°.

Dans la journée, deux selles noires. On fait une radioscopie du côlon, après lavement baryté et on constate que l'ampoule rectale est petite et se remplit difficilement, mais sans aucune modification dans sa forme ; l'anse sigmoïde se rétrécit de

plus en plus et la masse opaque s'arrête au niveau de l'ombilic où se trouve le maximum de sensibilité.

Intervention : Le 5 janvier, soit 12 jours après le début.

Anesthésie rachidienne. A l'ouverture de l'abdomen, il s'écoule une grande quantité de liquide brunâtre, d'odeur fétide : on tombe de suite sur la tumeur qui est une invagination du cæcum, côlon ascendant dans le côlon transverse jusque vers l'angle splénique. On essaye la désinvagination, qui ne cède qu'à moitié et alors on fait une iléo-transversostomie avec résection de la portion invaginée. Suture de la paroi sans drainage.

Le lendemain, état assez mauvais, pouls 130, vomissements noirs et malgré tous les soins le malade succombe avec des phénomènes de péritonite.

Examen de la pièce : invagination cæco-colique avec une perforation de la grandeur d'une pièce de 2 francs sur le boudin central.

Appendice congestionné, long de 8 centimètres.

Invagination intestinale aiguë iléo-cœcale colique

Dr Oudard

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION XI

C... Alfred, matelot, est en traitement à l'hôpital de Sidi-Abdalbah, pour une fracture ancienne du coude droit.

Le 24 février, dans la nuit, il a été pris de violentes coliques. Le 25, au matin, l'examen de l'abdomen ne révèle rien de particulier, le ventre est souple, les douleurs ont disparu ; on prescrit la diète hydrique et une légère purgation saline.

Dans l'après-midi, une première selle avec des scybales ; à 18 heures, une selle sanglante ; à 22 heures, nouvelle selle sanglante. Dans la nuit, nouvelles crises douloureuses, très vives, se renouvelant toutes les heures. Le 26, à 9 heures, j'assiste à une des crises ; le malade est assis sur son lit, plié en deux, se comprimant l'abdomen, et son visage exprime une vive souffrance. Les selles de la veille sont constituées par du sang noir, à odeur gangréneuse. Arrêt des gaz. Le ventre est parfaitement souple et l'on découvre une tumeur du volume d'un œuf de dinde, très mobile et très douloureuse, située au-dessus de l'ombilic, un peu à droite de la ligne médiane. Je pose le diagnostic d'invagination et on opère d'urgence.

Intervention : Anesthésie au chloroforme.

Laparatomie médiane sus et sous-ombilicale. Pas d'épanchement péritonéal ; anses intestinales non distendues ; on extériorise la tumeur oblonque de 15 centimètres de long, du diamètre du poignet, de coloration rouge accentuée ; la consistance est mollasse et rappelle celle d'un sac herniaire rempli d'épiploon. Son extrémité supérieure se continue avec le côlon ascendant normal : son extrémité inférieure est un infundibulum, au milieu duquel s'engage l'anse grêle terminale.

Par une traction légère et lente, on réduit peu à peu sans difficulté et l'on voit sortir successivement environ 3 centimètres d'iléon, l'appendice et son méso et tout le cæcum, dont les bosselures du fond sortent les dernières ; le cæcum est œdématié, mais il n'y a pas la moindre trace de sphacèle.

Les particularités anatomiques notées sont les suivantes :

Le côlon ascendant est traversé un peu au-dessous de l'angle par un voile fibreux de 6 centimètres de large, provenant du grand épiploon, qui l'applique contre la paroi en le couvrant (voile de Jackson Flint). Au-dessous cæcum long, mobile, en battant de cloche.

La partie terminale de l'iléon est fixée d'une façon intime à la paroi, à 6 centimètres de la valvule iléo-cæcale. On sec-

tionne la bride colique, on libère et redresse le côlon coudé.

2) Appendicectomie.

3) On fixe la portion terminale de l'iléon.

4) On étale et on fixe à la paroi le cæcum sur toute sa longueur.

Fermeture de la paroi en un plan aux fils de bronze.

Suites opératoires normales. Guérison en 15 jours.

Invagination colique totale

Dr Brisset (*de St-Lô*)

(*Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*)

OBSERVATION XII

L..., 46 ans, est envoyé de Carentan à l'hôpital de St-Lô, avec le diagnostic d'appendicite aiguë.

Début le matin par des douleurs abdominales très vives, localisées à droite et des vomissements. Le médecin qui voit le malade, constate un ventre de bois. Le malade arrive à St-Lô le soir. Je le vois à son arrivée : la fosse iliaque est parfaitement souple et dépressible ; elle donnait presque une impression de vacuité ; impression dont l'importance ne m'est apparue qu'après coup ; tout le ventre se palpe facilement sans l'ombre de défense. On sent dans le flanc gauche le côlon très nettement augmenté de volume et on n'éveille de douleur que vers l'origine du sigmoïde ; le toucher rectal semble permettre de sentir à bout de doigt un obstacle imprécis.

Le pouls est à 80°. La température à 37°6. Le malade ne souffre plus, a rendu des gaz ; je pense que le diagnostic d'origine est erroné et qu'il doit s'agir d'une occlusion gauche, d'autant plus que l'interrogatoire révèle, à trois reprises

différentes dans l'année, des crises douloureuses analogues avec arrêt des matières et des gaz, accompagnées de vomissements et toutes étiquetées : appendicite. Comme il n'y a aucune urgence apparente, je remets un complément d'examen sous lavement baryté au lendemain. La nuit est calme, le malade rend quelques gaz, souffre peu, quand au début de la matinée, il est pris de ténesme et a une selle de sang pure. Je constate alors, au toucher, une invagination, dont la tête est arrivée à l'anus.

Intervention le 25 :

Laparatomie sus et sous-ombilicale, sur laquelle on branche une section horizontale de la paroi à gauche ; on constate que le rectum distendu remplit l'excavation et en plongeant la main jusqu'au plancher on réussit à remonter l'intestin invaginé jusqu'à la partie moyenne du descendant. Il est impossible de la faire remonter plus loin ; la séreuse se déchire et on n'aboutirait qu'à une rupture. La seule chose à envisager est une colectomie. Section du côlon à la partie moyenne du sigmoïde et colectomie rétrograde avec décollement épiploïque sur le transverse. C'est à hauteur de la partie droite du transverse, presque sous le pylore, que se fait la pénétration iléo-colique : section du grêle à une dizaine de centimètres en amont de la ligature des vaisseaux du mésentérique. La section du grêle porte ainsi à 40 centimètres en amont de l'angle iléo-cæcale, en tenant compte de la partie invaginée.

N'étant pas dans de bonnes conditions pour faire une iléo-sigmoïdostomie, je préfère mettre les deux bouts intestinaux accolés (bord mésentérique en haut de la peau, à l'extrémité inférieure de l'incision médiane).

Tube de Paul sur le grêle. Accolement extériorisé de 10 centimètres des deux anses, paroi en un plan en bronze ; tamponnement et drainage de la région de l'angle gauche.

L'examen de la pièce montre que la tête de l'invagination était en réalité constituée par une double invagination iléo-cæcale, puis colo-colique fixée par adhérences.

Suites opératoires : Nécrose au bout de l'intestin grêle. Dilatation méthodique du sigmoïde et du rectum. Cure secondaire de l'anus. Guérison.

Conclusions

I. L'invagination intestinale aiguë chez l'adulte est plus fréquente que les auteurs anciens ne le pensaient. On y pensera toujours quand devant un syndrome douloureux abdominal brusque ou aucun autre diagnostic ne s'impose.

II. Son mécanisme diversement expliqué pendant longtemps est dû à l'association de deux facteurs qui produisent tous deux un rétrécissement de l'intestin, c'est d'une part :

l'hyperpéristaltisme trouble physiologique de la musculature intestinale.

D'autre part :

La présence relativement fréquente d'une tumeur qui joue un rôle mécanique par son poids et un rôle physiologique par sa présence. Elle joue le rôle de ballon excitateur qui provoque l'hyperpérisfaltisme.

III. L'invagination constituée progresse et peut même apparaître à l'anus. Le plus souvent cette in-

vagination se fixe et ce sont les accidents inflammatoires et circulatoires provoqués par cette fixation qui déterminent les accidents aigus qui nous occupent.

IV. Elle se présente à nous avec une symptomatologie analogue à celle du nourrisson dans la plupart des cas.
Elle revêt deux formes cliniques :

Une forme aiguë.

Une forme subaiguë transition entre la forme chronique avec poussées aiguës douloureuses et la forme chronique pure.

V. Son diagnostic est évidemment quelquefois délicat, on se basera pour l'établir sur les signes fonctionnels auxquels pourra venir s'ajouter l'appoint précieux fourni par la présence d'une tumeur abdominale dont les caractères sont évidemment spéciaux.

VI. Son pronostic sera en général favorable quand le diagnostic posé d'une façon précoce on aura pu intervenir rapidement sur un intestin dont les lésions étaient à peine constituées.

VII. Le traitement est essentiellement chirurgical il commande la laparatomie médiane d'urgence. A partir de ce moment, le chirurgien se laissera gui-

der par les lésions, par l'état de son malade, pour pratiquer l'intervention qu'il juge la plus efficace, la moins choquante et la plus sûre.

Vu, le Doyen,
ROGER.

Vu, le Président,
HARTMANN.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

Bibliographie

Abadie. — Invagination iléo-cæcale par péricolite périmembraneuse. — Arch. des Mal. de l'app. digestif, 1922.

Adams. — Invagination intestinale. — The Practionner, 1919.

Adler. — Invagination iléo-colique par tumeur intestinale. — Société Méd. de Lyon, 1905.

Alglave. — Invagination intestinale et plissement en accordéon du boudin invaginé. — Bull. et Mém. Société de Chirurgie, 1910.

Andrée. — Résection iléo-cæcale pour invagination par lipome sous-muqueux du grêle. — Beitr. f. Kl. Chir., 1913.

Anschutz. — Sur l'invagination intestinale par tricocéphale et oxyure. — Teitsch f. Chir., 1921.

Auvray. — Occlusion intestinale par invagination. Rapport de Michaux. — Bull. Méd. de la Société de Chirurrgie, 1900.

Back. — Un cas de carcinome du côlon transverse avec intussusception. — The Lancet, 1919.

Baillet. — Thèse de Paris, 1894.

Bailley. — Thèse de Lyon, 1903.

Barrera. — A propos de 4 cas d'invagination intestinale opérés. — Arch. de Méd., 1923.

Barrington Ward. — Invagination intestinale. Pathogénie. — British Journal of surgery, 1925.

Batut. — Invagination intestinale chez un malade atteint de tuberculose. — Société de Chirurgie de Lyon, 1900.

Bérard. — Tuberculose intestinale cause d'invagination. — Semaine Médicale, 1904.

Besnier. — Les occlusions intestinales.

Black. — Invagination intestinale. Pathogénie. — Journal of South Carolina Medical Association, 1925.

Blaxland. — Invagination de l'appendice. — British Journal of Surgery 1921.

Boissonas et Martin. — L'Invagination intestinale. — Rev. Méd. de la Suisse romande, 1924.

Botreau-Roussel. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. Rapp. Cadenat. — Bull. et Mém. Société. de Chir., 1927.

Boudet. — Invagination de l'intestin par tumeurs bénignes du crâne. — Thèse Bordeaux, 1926.

Bousquet. — Obstruction intestinale par invagination. — Bull. et Mém. de la Soc. de Chir., 1904.

Brewit. — Réflexion sur le traitement de l'Invagination intestinale.

Brin. — Bull. soc. de Chirurg., Paris 1912.

— Invagination subaiguë de l'iléon dans le cæcum et le côlon ascendant déterminé par un léia-myome. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Brisset de St-Lô. — Invagination colique totale. Colectomie d'urgence. — Bull. et Mém. soc. de chir., 1930.

Brocq et Gueulette. — L'invagination intestinale chez l'adulte. Formes cliniques. Etudes radiologiques. — Journal de Chirurgie, 1926.

Bronwer. — Un cas d'invagination iléo-cæcale par lipome de la valvule de Bauhin. — The lancet, 1919.

Brumm. — Invagination intestinale. Pathogénie. — Beitrag zur Klin. chir., 1924.

Bryan. — Invagination causée par un kyste. — The lancet, 1920.

Cadenat. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — Bull. et Mém. Société de Chirurgie, 1927.

— Invagination intestinale aiguë cæco-colique chez un homme de 37 ans. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Cambours. — Un cas d'invagination intestinale avec élimination spontanée du boudin. — Bull. et Mém. de la Société Anatom., 1906.

Cauters. — Invagination et mobilisation anormale dans un cas de cancer iléo-appendiculaire. — Lyon Chirurg., 1912.

Cassanello. — Lipome sous-muqueux pédiculé ayant provoqué l'invagination de l'anse sigmoïde à travers l'anus. — La Reforma Medica, 1921.

Cavaillon. — Invagination intestinale et tuberculose intestinale. — Province Médic., 1901.

Ciula. — Invagination intestinale par un lipome du cæcum. — La clinica chirurgia, 1913.

Collinson. — Invagination intestinale avec purpura de Hensch. — The Lancet, 1910.

Mac Corner. — Classification et pathogénie de l'invagination. — Ann. of Surg., 1903.

Costantini. — Invagination intestinale. Anat. pathologique. — Policlinico, 1925.

Coudert. — Thérapeutique de l'invagination intestinale. — Gaz. Méd. de France, 1927.

Cruveilhier. — Traité d'Anatomie pathologique.

Czepa. — Invagination iléo-cæcale, son image radioscopique. — Wiener Klin. Wochenschr., 1922.

Dr Agata. — Invagination intestinale. Pathogénie. — Arch. Ital. de Chirurgica, 1927.

De Bovis. — Le cancer du gros intestin. — Rev. de Chir., 1900.

De la Marnière. — Invagination intestinale aiguë. — Rapp. M. J. L. Roux-Berger. — Bull. et Mém. Soc. de Chirurgie.

Delore. — Invagination intestinale et tumeur de l'intestin. — Soc. des Sc. Méd. de Lyon, 1910.

Delore et Leriche. — Pathogénie et traitement de l'invagination. — Rev. de Chir., 1908.

Delore et Polloson. — De l'invag. intestinale aiguë et chronique. — Lyon Médical, 1924.

Desplas et Flandrin. — Invagination intestinale subaiguë du grêle par tumeur bénigne pédiculée. — Bull. et Mém. Société de Chir., 1924.

Devers. — Un cas d'invagination dû à un lipome du grêle. — Br. Méd. Journal, 1919.

Dobrucki. — De l'invagination intestinale. — Prezglad chirurg. i ginecolog., 1913

Dowd. — Invagination chez l'adulte due à un adénome du grêle. — Ann. of Surgery, 1923.

Dujon. — Invagination du grêle chez un adulte de 54 ans. — Bull. et Mém. de Soc. Anat., 1909.

Duval. — Précis de Pathologie chirurgicale, T. III.

Von Eiselberg. — Invagination intestinale subaiguë et chronique. — Arch. f. Klin. Chir., 1903.

Elist. — Intussusception chez l'adulte. — Surg. gyn. et Obst., T. XII.

Fabre. — Invagination intestinale par diverticule de Meckel. Rapp. de Savariaud. — Bullet. et Mém. Soc. de Chir., 1920.

Falconer. — Un cas d'intussusception montrant l'inefficacité et les dangers du traitement par des injections forcées de liquide. — The Lancet, 1906.

Ferey. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — Rapp. Cadenat. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

— Invagination intestinale aiguë de l'adulte. Rapp. Cadenat. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Fitzwilliams. — Essai sur l'intussusception avec analyse de 103 cas. — Thèse, 1907.

— Pathogénie et Etiologie de l'invagination intestinale. — The Lancet, 1908.

Forgue et Richie. — Du diverticule de Meckel (33 cas d'invagination).

Frommer. — Sur l'invagination intestinale. — Deut. Zeitsch. f. Chirurg., 1914.

Fruhaut. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — Rapp. Cadenat. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Gernez. — Traitement de l'invagination intestinale. — Thèse de Paris, 1906.

Georgescu. — Occlusion intestinale par invagination iléo-cæco-colique hémicolectomie droite après décollement colo-épiploïque et colo-pariétal. — Spitatul., 1924.

Gibbon. — Invagination intestinale. — Med. Journ. and Record, déc. 1924.

Gueulette. — De l'invagination chez l'adulte. — Thèse Paris, 1925.

Guibal. — Invagination aiguë chez l'adulte. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Girode. — Invagination intestinale. — La Médecine, 1924.

Goldschmidt. — Remarques sur l'invagination intestinale. — Mitteilungen aus den Greuzgebieten der Med. und Chir., 1922.

Gosset. — Invagination de l'intestin grêle provoquée par tumeur pédiculée. — Soc. de Chir., 1924.

Grise. — Invagination intestinale. — Minuesota de Med., 1924.

Harrenstein. — Invagination intestinale. Pathogénie. — Nederl. Tydschr. Vgenestr., 1924.

Hartmann. — Invagination iléo-colique. Résection. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1908.

HELVESTINE. — Invagination intestinale. — Virginica Medical Monthly, 1924.

HINTON. — Invagination chez l'adulte. — New-York Ann. of Surgery, 1927.

HOHMEIN. — Deux cas d'invagination intestinale de cause rare. — Ascaris Mediz Klin., 1913.

— Invagination complète et indépendante de l'appendice iléo-cæcale. — Deuts. Mediz. Wochens., 1921.

HOSPLEY. — Invagination intestinale aiguë. Etude de 51 cas. — The Medical Journal of Australia, 1918.

HOUDARD. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. Rapp. Cadenat. — Bull. et Méd. Soc. de Chir., 1927.

JABOULEY. — Invagination intestinale et tuberculose intestinale. — Soc. de Chir. de Lyon, 1900.

JALAGUIER. — Rôle de l'appendice dans l'invagination iléo-cæcale. — Mém. de l'Acad. de Méd., 1902.

JAMES et SAPPINGTON. — Invagination par fibrome du grêle. — Ann. of Surgery, 1917.

KALÏ. — Invagination colique. — Munch. Med. Wochensch., 1911.

KARELS. — Invagination iléo-colique par adénome de l'iléon. — Americ. J. of Surgery, 1911.

KASEMEYER. — Invagination intestinale par tumeur. — Deut. Seitsch. f. chir., 1912.

KATZNELSOHN. — L'invagination du gros intestin. — Thèse de Berlin, 1911.

KENNEDY. — Invagination consécutive à un traumatisme grave chez un enfant. — The Lancet, 1920.

KNOCH. — Sur l'invagination intestinale, Leipzig, 1910.

W. E. LEE. — Fibromes multiples de l'iléon, cause d'invagination double récurrente. — An. of Surgery, 1922.

LEJARS. — Sur 11 cas d'épithélioma cause d'invagination intestinale. — Revue de Gynécologie et de chirurgie abdom., 1897.

Leriche. — Bull. et Mém. Société de chir., 1918.

Leriche et Cavaillon. — Condition anatomique nécessaire à la production de l'invagination intestinale. — Semaine médicale, 1907.

Magnoux. — Thèse de Lyon, 1899.

Marais. — Invagination procidente recto-sigmoïdienne. Rapp-Savariaud. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1922.

Mazeau. — Invagination intestinale et tuberculose intestinale. — The Lancet, 1903.

Michailoff. — Un cas d'invagination intestinale. — Practitschesky Vratch., 1910.

Michon et Cadenat. — Invagination intestinale aiguë du grêle. — Bullet. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Moro. — Invagination aiguë chez l'adulte suite de jeune. — The Br. Med. J., 1924.

Morestin. — Invagination intestinale traitée par la désinvagination. — Bullet. de la Soc. d'Anat., 1907.

Mouchet. — Invagination iléo-cæcale causée par un lipome de l'intestin. — Bull. de la Soc. anat., 1907.

Nantrot. — Trois cas d'invagination de l'intestin grêle déterminés par des polypes fibreux. — Bullet. et Mém. Soc. de Chir., 1921.

Nystrom. — Invagination aiguë du transverse chez un adulte. — Upsala Läkareförenings Forhandlinger, 1919.

Oden. — Intussuspection en rapport avec deux adéno-fibromes pédiculés. — Surgery Gyn. and Obst., 1919.

Ombrédanne. — Traité de chir. infantile.

Oudard. — Invagination intestinale aiguë chez l'adulte. — Bullet. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Passot. — Invagination du grêle chez un adulte. — Bull. et Mém. Soc. d'Anat., 1910.

Pawlos-Petridis. — Invagination cæco-colique avec invagination secondaire de l'iléon et de l'appendice chez un adulte. — Bull. et Mém. Soc. de Chir., 1927.

Pouliquen. — Diagnostic et traitement de l'invagination intestinale. — La Médecine, 1927.

Rafinesque. — L'invagination intestinale. — Thèse de Paris, 1878.

Redout. — Invagination contenant un sarcome. — Brit. Med. J., 1909.

Redwood. — Invagination avec polype et rétrécissement. — Brit. Med. J., 1909.

Southan et Cracoshaw. — Invagination aiguë. 2 cas opérés avec succès. — Brit. Med. J., 1921.

Swanson. — Invagination iléo-colique due à un fibro-lipome de l'iléon. — The Glasgow Med. J., 1924.

Syring. — Plaies pénétrantes de l'abdomen et invagination intestinale. — Beitr. zur Kl. Chir., 1919.

Tanasescu. — Six cas d'invagination intestinale. — Rapp. Okinczyc.

Tourneix. — Invagination intestinale. — Arch. des Mal. de l'app. digestif, 1921.

Warton. — Invagination intestinale causée par un lipome. — Ann. of surg., 1911.

Warcvick. — Invagination aiguë survenue sur une sténose congénitale de l'iléon. — The Brit. Med. J., 1923.

IMP. COMMERCIALE PERRETTE, TOURS.